UK Subject to change
D Änderungen vorbehalten
E Reservado el derecho de modificaciones técnicas
P Reservado o direito a modificações
I Con riserva di modifiche

H Változtatás jogát fenntartjuk
CZ Změny vyhrazeny
SL Predmet sprememb
PL temat do zmiany
RU Компания Ferm постоянно совершенству ет выпускаему ю ею проедукцию. Поэтому в техничесие характеристики могут вноситься без предварительного уведомления.

Ferm BV • P.O. Box 30159 • 8003 CD Zwolle • The Netherlands • www.ferm.com 0507-13

FERM®

ECONOMY

Art.nr. PRM1012

FEBF-850

UK USERS MANUAL 04
D GEBRAUCHSANWEISUNG 07
E MANUAL DE INSTRUCCIONES 10
P MANUAL DE INSTRUÇÕES 13
I MANUALE UTILIZZATI 16
H HASZNÁLATI UTASÍTÁS 19
CZ NÁVOD K POUŽITÍ 21
SK NÁVOD NA ODSLUHU 24
PL INSTRUKSJĘ OBSŁUGI 26
LT EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA 29
LV LIETOŠANAS INSTRUKCIJA 32
RU РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 35
UA ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА 38

CE

www.ferm.com

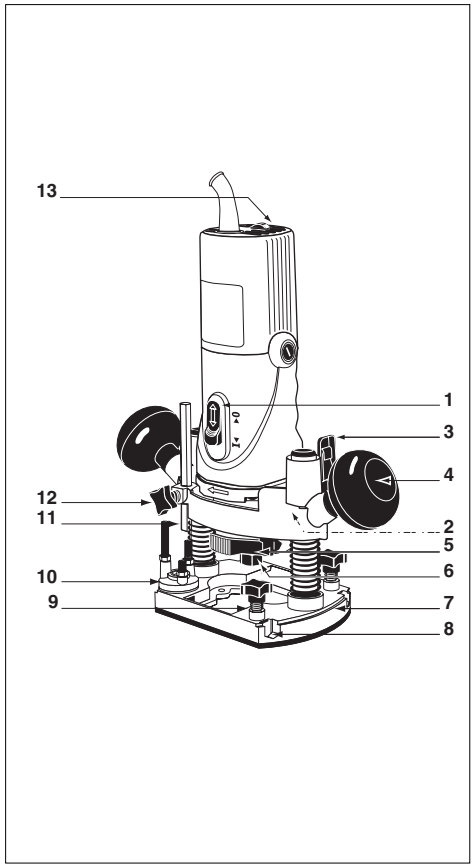


Fig.A

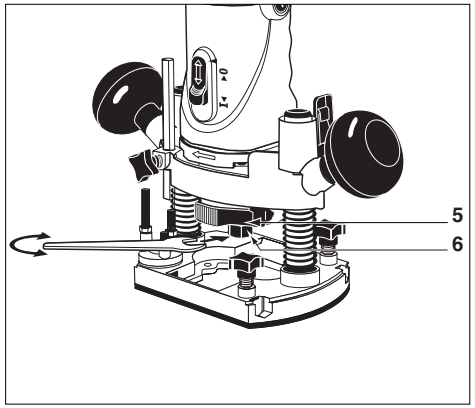


Fig.B

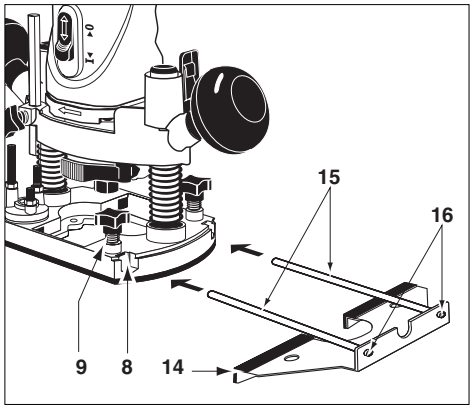


Fig.C

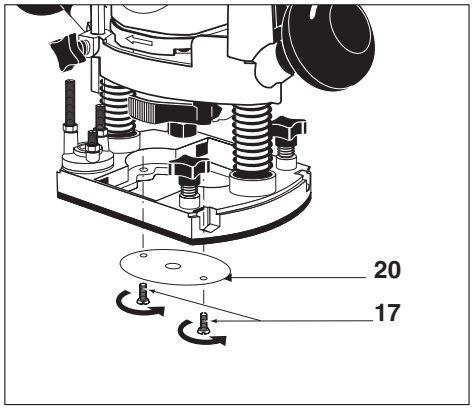


Fig.D

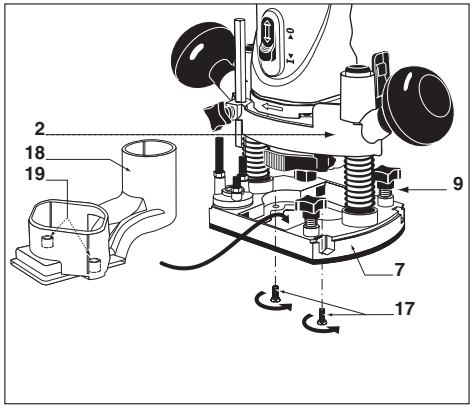
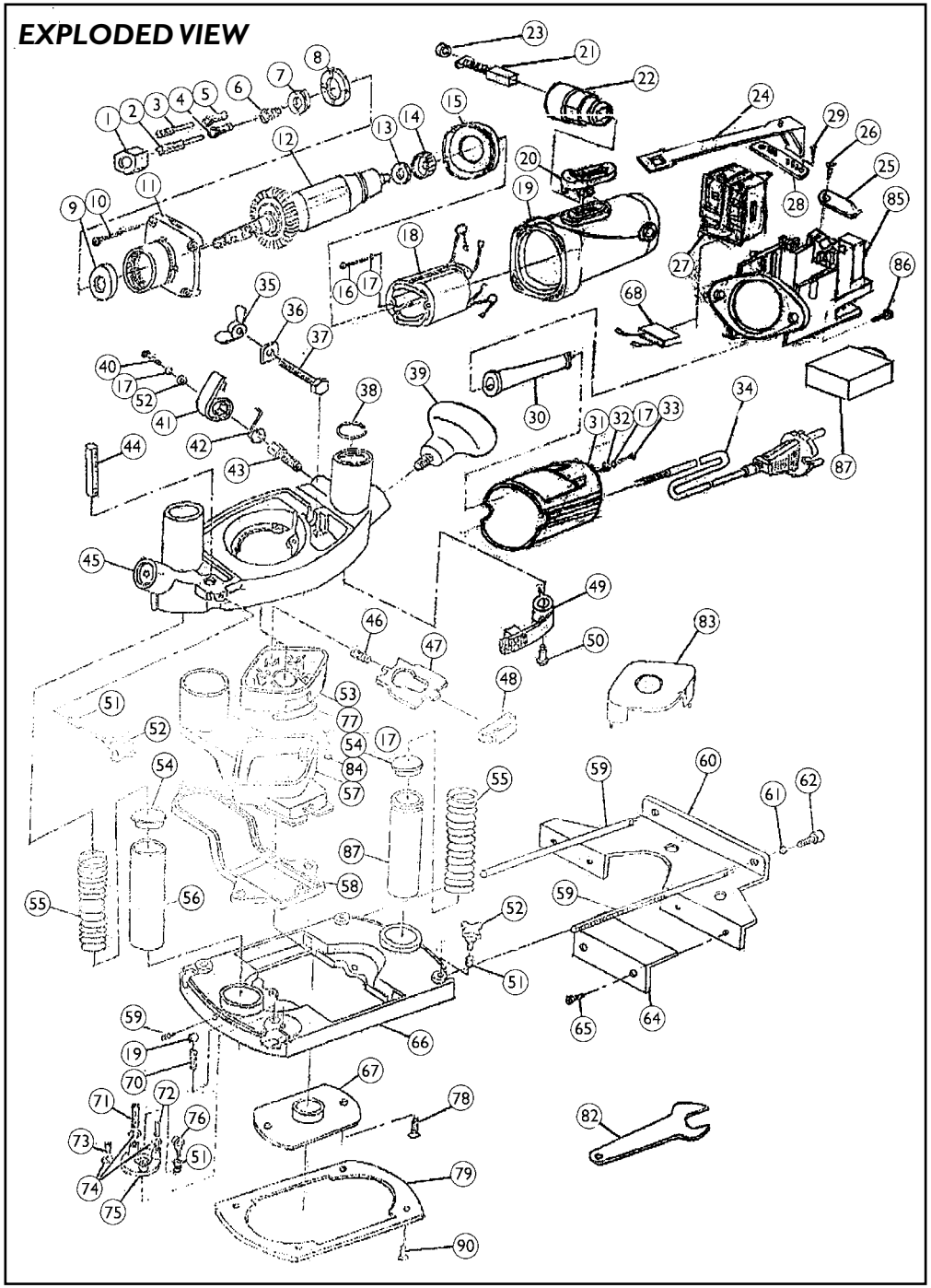


Fig.E

EXPLODED VIEW



SPARE PARTS LIST FEBF-850

REF NR	DESCRIPTION	FERM NR
001	COLLET NUT	312009
002	Router	312014
004	Spring collet 8 mm	312008
005	Spring collet 6 mm	312012
012	Rotor	302051
018	stator	302052
020	Switch actuator	302053
021	Carbon brush set	302054
023	carbon brush cap	302055
024	pull rod	302056
027	Switch	302057
039	knob	302058
041	locking level	302059
042	twist spring	302060
044	depth ruler	302061
052	knob	302002
057 + 058	dust collector	302062
059 until 065	guide complete	302063
082	wrench	312011
087	pcb for variable speed	302064

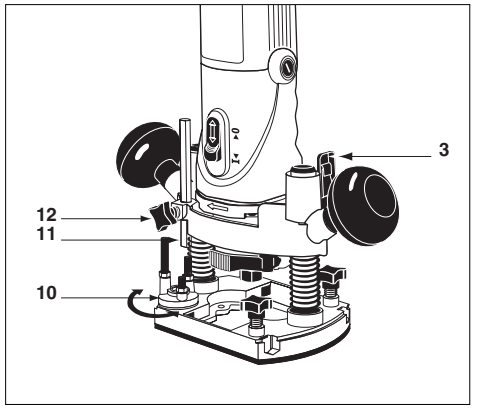


Fig.F

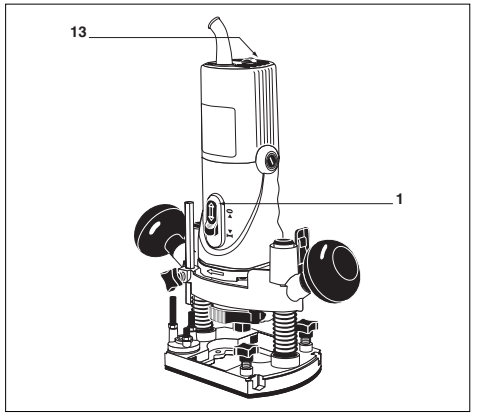


Fig.G

UK English

Router

THE NUMBERS IN THE FOLLOWING TEXT CORRESPOND WITH THE PICTURES AT PAGE 2+3

MACHINE INFORMATION

The following symbols are used throughout this manual:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

In accordance with essential applicable safety standards of European directives

Wear ear and eye protection

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

SAFETY INSTRUCTIONS

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.
Keep these instructions in a safe place!

- Check workpieces for any protruding nails etc. and remove these.
- Keep your hands away from the surface to be cut.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	230 V
Frequency	50 Hz
Power input	850 W
No load speed/min.	11500-32000
Max. cutting diameter	30 mm
Plunge	30 mm
Collet	6+8 mm
Weight	2,9 kg
Lpa (sound pressure)	91,1 dB(A)
Lwa (sound power)	104.1 dB(A)
Vibration value	3.0 m/s2

Electrical safety

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your machine is double insulated in accordance with EN 50144; therefore no earthwire is required.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

PACKAGE CONTENTS

The package contains:
1 router
4 cutter
1 parallel guide
1 Template guide
2 screws
1 6 mm collet
1 8 mm collet
1 open-ended spanner
1 instruction manual
1 safety instructions
1 guarantee card

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

The Ferm router has been designed for professional routing of wood, wood products and plastics.

PRODUCT INFORMATION

Fig. A.

1 on/off switch
2 machine clamp screw
3 clamping lever for depth adjustment

для повторного використання. Ці матеріали слід відправити до центру переробки вторинної сировини. Непотрібні машини слід передати місцевому ділеру компанії Ferm, який знищить їх у спосіб, що є безпечним для навколишнього середовища.

Пошкоджений та/або утилізований електричний або електронний пристрій слід здати у спеціалізований центр переробки.

ГАРАНТІЯ

Гарантійні умови наведені у гарнатійному талоні, що надається окремо.

CE ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ (UA)

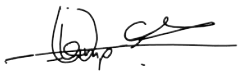
Ми беремо на себе відповідальніть і стверджуємо, що цей продукт відповідає наступним стандартам та нормативним документам

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

згідно до наступних норм:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

від 01-06-2005
ZWOLLE NL
В. Кампхоф
Відділ якості



Направляюча втулка зручний допоміжний пристрій для вирізування форм.
- Встановити направляюч шаблона (20) за допомогою шурупів (17) на опорі фрези.

Встановлення адаптора для пиловидалення.
Мал. E
Адаптор використовується для видалення пилу.
- Зняти гайку прижинного затискного патрона, як описано у розділі 'Встановлення та видалення фрезерних головок' (мал. B).
- Відвернути затискний шуруп (2) машини і зняты машину з опори.
- Зняти затискні шурупи паралельної направляючої (9) на задній стороні машини.
- Встановити адаптер для пилососу (18) за допомогою шурупів (17) на опорі фрези (7).
- Закріпити затискні шурупи паралельної направляючої знову на опорі фрези
- Вставити машину на опору і закріпити затискним шурупом.
- Завернути гайку пружинного затискного патрону на машині.
- Вставити мундштук пилососа у раз'єм адаптера.

Вивід машини розмістити позаду, щоб не закривав заготовку.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Дотримуйтесь інструкцій та діючих правил техніки безпеки.

Під час включення або вимкнення машини, вона повинна нерухомо стояти на заготовці. Фреза у цагельному патроні може пошкодити заготовку.
- Закріпити заготовку таким чином, щоб вона не вислизали з-під машини під час різання.
- Машину слід тримати надійно та пересувати рівномірно над заготовкою. Не слід форсувати роботу машини.
- Використовувати фрези без найменших ознак зносу. Зношені фрези негативно впливають на якість роботи машини.
- Перш ніж вийняти вилку з розетки машину спочатку слід вимкнути машину.

Регулювання глибини різання
Мал. F
Глибина різання регулюються двома способами.

Регулювання за допомогою шкали
- Викрутити блокуючий болт обмежувача глибини (12).
- Звільнити затискний важіль (3) і пересунути машину вниз поки фрези не доторкнуться до заготовки
- Закріпити затсикний важіль
- Встановити бажану глибину фрезерування за допомогою шкали (11) і закріпити затискний шуруп.

Регулювання за допомогою барабанного обмежувача глибини

Барабанний обмежувач глибини дозволяє швидко вибрати три різних глибини різаня, які встановлюються настройками шкали глибини (11).
- Відрегулювати глибину різання за допомогою трьох урупів на барабанному обмежувачі глибини (10).

Вмкання та вимикання.
Мал. G
- Натискнути вимикач живлення (1) для запуску машини
  Потім натиснути вимикач до упору, щоб зафіксувати його в положенні «ввімкнено». Швидкість фрез регулюється за допомогою ругулюючого колеса (13).
- Щоб вимкнути машину необхідно відпустити вимикач живлення або ще раз натиснути на нього, якщо він знаходиться у заблоковоному положенні.

Для різання пластмасових заготовок завжди обирається низька швидкість.

Не ставити машину при все ще працюючому двигуні. Не ставити машину на забруднену поверхню. Бруд може потрапити у механізм.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Під час технічного обслуговування двигуна машина повинна бути відключена від мережі.

Машини виробництва компанії Ferm розробляються для довготривалого використання з мінімумом технічного обслуговування. Безперервна задовільна робота залежить від належного поводження з машиною та регулярного чищення.

Чищення
Регулярне чищення корпуса машини м'якою тканиною, бажано після кожного використання. Не допускати забруднення вентиляційних отворів. Якщо бруд не відтирається змочіть м'яку тканину у мильній воді. Використання розчинників, таких як бензин, спирт, водяний розчин аміаку, і т. ін., може призвести до пошкодження пластмасових частин.

Змащування
Не має необхідності у додатковому змащуванні.

Неполадки
У разі виникнення неполадки, наприклад, знос частин, зверніться до гарантійної служби за адресою, вказаною на гарантійній карточці. Позаду цього посібника наведено перспективне зображення з просторовим розділенням деталей на якому виділено частини, які можно заказати.

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Для захисту машини від пошкодження під час транспортування вона поставляется у міцній упаковці. Більшість пакувальних матеріалів придатні

4 handle
5 Spindle lock
6 collet nut
7 router base
8 opening for parallel guide
9 locking bolt for parallel guide
10 revolver-depth stop
11 scale cutting depth
12 locking bolt depth stop
13 adjusting wheel electronic speed control

MOUNTING ACCESSORIES
Fig. B.

Prior to mounting an accessory always unplug the tool.

MOUNTING AND REMOVING CUTTERS.
Only use cutters with a shaft diameter which corresponds with the size of the collet. Only use cutters which are suited for the maximum speed of the machine. The cutter diameter should not exceed the maximum diameter (see 'Technical specifications').
- Press in the spindle lock (5) and turn the spring-chuck nut (6) until it drops into the lock. Keep the spindle lock pressed in as long as you are following this procedure.
- Use the open-end wrench to unscrew the spring-chuck nut.
- Place the cutter shaft in the collet.
- Tighten the collet nut so that the cutter is locked properly.
- Open the collet nut when you want to replace a cutter.

Wait until the machine has come to a complete standstill and the cutter has cooled down before replacing a cutter.

Mounting and adjusting the parallel guide
Fig. C

The parallel guide is a handy aid when working on narrow workpieces.
- Mount the parallel guide. Attach the guide rods (15) on the frame (14) using the bolts (16).
- Loosen the locking bolts (9) and slide the guide rods in the openings (8).
- Adjust the parallel guide to the desired guide distance.
- Tighten the locking bolts again.

Mounting the guide bush.
Fig. D

The guide bush is a handy aid for cutting a pattern.
- Mount the template guide (20) by using the screws (17) on the cutter sole

Mounting the adapter for dust extraction.
Fig. E

Use the adapter for extracting dust.
- Remove the spring-chuck nut as mentioned in 'Fitting and removing cutter bits' (Fig. B).
- Loosen the clamp screw (2) for the machine and remove the machine from the base.
- Remove the clamp screws for the parallel guide (9) on the back of the machine.
- Mount the adapter for vacuum cleaning (18) by using the screws (17) on the cutter sole (7).
- Place the clamp screws for the parallel guide back on the cutter sole.
- Place the machine back in the base and tighten the clamp screw.
- Place the spring chuck nut back on the machine.
- Place the mouthpiece of a vacuum cleaner on the outlet of the adapter.

Keep the outlet of the machine behind the machine for a good view on the workpiece.

OPERATION

Always observe the safety instructions and applicable regulations.

Hold the machine in rest position on the workpiece when switching the machine on or off. The cutter in the collet may damage the workpiece.
- Clamp the workpiece and make sure that the workpiece cannot slide from under the machine during the cutting activities.
- Hold the machine firmly and move it evenly over the workpiece. Do not force the machine.
- Only use cutters which do not show any signs of wear. Worn cutters have a negative effect on the efficiency of the machine.
- Always switch off the machine first before removing the plug from the wall socket.

Adjusting the cutting depth
Fig. F
The cutting depth can be adjusted in two ways.

Adjustment using the scale
- Loosen the locking bolt of the depth stop (12).
- Release clamping lever (3) and press the machine so far down until the cutter touches the workpiece.
- Tighten the clamping lever again.
- Set the desired cutting depth using the graduated scales (11) and then tighten the clamp screw.

Adjustment using the revolver- depth stop
The revolver-depth stop enables you to quickly choose between three different cutting depths. These are also determined by the adjustment of the depth scale (11).
- Adjust the required cutting depth by the three screws on the revolver-depth stop (10).

Switching on and off.
Fig. G

- Depress the on/off switch (1) to switch the machine on. Then push the switch through its resistance to lock the switch in the on position. The cutter speed can be adjusted by means of the adjusting wheel (13).
- Release the on/off switch to switch the machine off

or push the switch again when it is in locked position.

Always select a low speed for cutting plastic workpieces.

Do not put the machine down when the motor is still running. Do not place the machine on a dusty surface. Dust particles may enter the mechanism.

MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Ferm machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt.
If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferm dealer.
In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

ENVIRONMENT
In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling locations.
Take your unwanted machines to your local Ferm-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

GUARANTEE
The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

from 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга	230 V
Частота	50 Гц
Вхідна потужність	850 Вт
Швидкість без навантаження/мм	11500-32000
Макс. діаметр фрезерування	30 мм
Глибина фрезерування	30 мм
Цанговий патрон	6+8 мм
Вага	2,9 кг
Lpa (звуковий тиск)	91,1 дБ(А)
Lwa (акустична потужність)	104.1 дБ(А)
Вібрація	3.0 м/с2

ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА

Показники напруги електромережі повинні відповідати параметрам, вказаним на табличці з технічними характеристиками.

Машина має подвійну ізоляцію згідно EN50144, і тому не потребує проводу заземлення.

Заміна шнурів та вилок.
Після заміни старого шнура або штепсельної вилки їх слід негайно викинути. Небезпечно включати вилку пошкодженого шнура у розетку.

Використання подовжувачів.
Використовуються лише сертифіковані подовжувачі, які відповідають вхідній потужності машини. Мінімальний розмір провідника - 1.5 мм2. При використанні кабельного барабану його слід повністю розмотати.

ВМІСТ УПАКОВКИ

Упаковка містить:
1 фрезерний верстат
4 фреза
1 паралельна направляюча
1 направляюча зразка
2 шурупи
1 6 мм цанговий патрон
1 8 мм цанговий патрон
1 двосторонній гайковий ключ
1 інструкція користувача
1 правила техніки безпеки
1 гарантійний талон

Перевірте машину, запчастини та допоміжні пристрої на наявність дефектів чи пошкоджень в наслідок перевезення

Фрезерний верстат компанії «Ferm» розроблено для професійного фрезерування деревини, виробів з деревини та пластмас.

ОПИС
Мал. A.

1 вимикач живлення
2 затискних гвинта машини
3 затискний регулятор для ругулювання глибини
4 ручка
5 затискувач шпінделя
6 гайка цангового патрону
7 опора фрезерного верстата
8 отвір для паралельної направляючої
9 блокуючий болт паралельної направляючої
10 барабанний обмежувач глибини
11 шкала глибини різання
12 стопорний болт обмежувача глибини
13 регулюче колесо електроного регулювання швидкості

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДОПОМІЖНИХ ПРИСТРОЇВ

Перед підключенням допоміжних пристроїв інструмент слід вимкнути з мережі.

ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ВИДАЛЕННЯ ФРЕЗ.

Використовувати фрези з діаметром шпінделя який відповідає розміру цангового патрону.
Використовувати фрези, що відповідають вимогам найбільшої максимальної швідкісті машини. Діаметр фрези не повинен перевищувати максимальний діаметр (див. «Технічні характеристики»).

- Натиснути затискач шпінделя (5) і повернути гайку пружинного затискного патрону (6) пристрій буде заблоковано. Не знімати блокування поки не будуть виконані наступні операції.
- За допомогою двостороннього гайкового ключа відвернути гайку пружинного затискного патрону.
- Вставити вісь фрези у цанговий патрон.
- Затягнути гайку цангового патрону, надійно закріпивши фрезу.
- Відкрити гайку цангового патрону, якщо необхідно буде замінити фрезу.

Заміна фрези ппроводиться лише після повної зупинки машини та охолодження фрези.

Установка та регулювання паралельної направляючої
Мал. C
Паралельна направляюча – зручний і необхідний пристрій під час роботи з вузькими заготовками.

- Встановити паралельну направляючу. Приєднати направляючі штанги (15) до рами (14) за допомогою болтів (16).
- Выдвернути блокуючі болти (9) та просунути направляючі штанги у отвори (8).
- Встановити паралельну направляючу на необхідну відстань.
- Закріпити блокуючі болти.

Втсановлення направляючої втулки.
Мал. D

Неисправности
В случае неисправности инструмента по причине износа деталей обращайтесь в торговую точку, продавшую вам данный инструмент. На одной из последних страниц руководства показаны части и детали, которые могут быть заказаны взамен неисправных.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Во избежание транспортных повреждений инструмент поставляется в прочной упаковке. Значительная часть материалов упаковки подлежит утилизации, поэтому просим передать их в ближайшую специализированную организацию. При необходимости избавиться от ненужного вам более инструмента Ferm обращайтесь в торговую точку, продавшую вам этот инструмент, где им смогут распорядиться должным образом.

Неисправный и/или бракованный электрический или электронный прибор должен быть утилизирован должным образом.

ГАРАНТИЯ
Условия предоставления гарантии изложены в прилагаемом отдельно гарантийном талоне.

CE ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ (R)

Под нашу исключительную ответственность удостоверяем, что данное изделие удовлетворяет следующим стандартам и нормативным документам

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

согласно следующим предписаниям:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-07-2005
ZWOLLE NL
B. Капмхоф
Отдел контроля качества

UA Українськђ

НАСТУПНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІДПОВІДАЮТЬ ЗОБРАЖЕННЯМИ НА 2+3 СТОРІНЦІ

Означає ризик травмування, загрозу для життя або пошкодження інструменту у випадку недотримання данної інструкції користувача.

Означає ризик електрошоку.

Згідно з основними діючими стандартами безпеки європейських директив

Засоби захисту очей та органів слуху

Пошкоджений та/або утилізований електричний або електронний пристрій слід здати у спеціалізований центр переробки.

Фрезерний верстат

В інструкції використовуються наступні символи:

Означає ризик травмування, загрозу для життя або пошкодження інструменту у випадку недотримання правил данної інструкції користувача.

Означає ризик електрошоку.

Перед початком експлуатації машини, уважно прочитайте цю інструкцію користувача. Ознайомтесь з наявними функціями та умовами експлуатації. Для забезпечення належного функціонування слід підтримувати машину у робочому стані згідно до інструкції. Зберігайте цю інструкцію та документацію, що додається, разом з машиною.

ІНСТРУКЦІЯ З БЕЗПЕКИ
Користуючись електричними приладами, завжди дотримуйтесь існуючих правил техніки безпеки, щоб знизити ризик виникнення пожежі, електрошоку та травмування. Уважно ознайомтесь з наступними інструкціями, а також з інструкціями що додаються. Зберігайте ці інструкції у надійному місці

- Перевірити наявність цвяхів та інш., що застрягли з заготовці, і видалити їх.
- Тримати руки подалі від поверхні, що розрізується.

D Deutsch

Oberfräse

DIE NUMMERN IM NACHFOLGENDEN TEXT KORRESPONDIEREN MIT DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2+3

GERÄTEDATEN

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Verweist auf Verletzungsgefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Übereinstimmung mit den jeweils maßgeblichen EU-Sicherheitsrichtlinien

Tragen Sie Augen- und Gehörschutzvorrichtungen.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
Beachten beim Benutzen von Elek tromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.
Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

- Überprüfen Sie Werkstücke auf absagende Nagel u.ä. und entfernen Sie sie.
- Halten Sie Ihre Hände von der Fräsfläche fern.

TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Aufgenommene Leistung	850 W
Drehzahl unbelastet /min.	11500-32000
Max. Fräsekapazität	30 mm
Frästiefe	30 mm
Spannfutter	6+8 mm
Gewicht	2,9 kg
Lpa (Schalldruck)	91.1 dB(A)
Lwa (Schalleistung)	104.1 dB(A)
Vibrationswert	3,0 m/s2

Elektrische Sicherheit

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist nach EN 50144 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

INHALT DER VERPACKUNG
Die Verpackung enthält:
1 Oberfräse
4 Fräser
1 Parallelführung
1 Schablonenführung
2 Schrauben
1 Adapter für Staubabsaugung
1 Spannzange 6 mm
1 Spannzange 8 mm
1 Steckschlüssel
1 Betriebsanleitung
1 Sicherheitsheft
1 Garantiekarte

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

Die Oberfräse eignet sich für professionelle Fräsarbeiten in Holz, holzähnlichen Materialien und Kunststoffen.

PRODUKTINFORMATION

Abb. A.

1 Ein-Aus-Schalter
2 Klemmschraube für Maschine
3 Klemmhebel für Tiefeneinstellung
4 Griff
5 Spindelschloss
6 Spannzangenmutter
7 Frässohle
8 Aufnahme für Parallelführung
9 Klemmschraube für Parallelführung
10 Revolver-Tiefenanschlag
11 Verteilung der Frästiefe
12 Klemmschraube Tiefenanschlag
13 Verstellrad elektronische Drehzahlregelung

MONTAGE DES ZUBEHÖRS

Abb. B

Ziehen Sie immer den Netz stecker, bevor Sie mit der Arbeit anfangen.

Montieren und Entfernen der Fräser.
Montieren Sie Fräser mit einem Schaftdurchmesser, der dem Spannfutter entspricht. Benutzen Sie nur Fräser, die für die Höchstdrehzahl der Maschine geeignet sind. Der Fräserdurchmesser darf den größten Durchmesser nicht überschreiten (siehe Technische Daten).

- Drücken Sie das Spindelschloss (5) ein und drehen Sie die Spannzan-genmutter (6) so lange, bis sie ins Schloss fällt. Halten Sie während der ganzen Zeit das Spindelschloss eingedrückt.
- Drehen Sie die Spannzangenmutter mit dem Steckschlüssel auf.
- Stecken Sie die Schaft des Fräsers in die Spann-futteraufnahme.
- Ziehen Sie die Spannfuttermutter an, bis der Fräser gut fest sitzt.
- Zum Wechseln des Fräsers öffnen Sie die Spann-futtermutter.

Warten Sie mit dem Austausch der Fräser, bis die Maschine völlig stillsteht und der Fräser abgekühlt ist.

Montieren und einstellen der Parallelführung
Abb. C

Die Parallelführung ist ein Hilfsmittel beim Fräsen von schmalen Werkstücken.

- Bauen Sie die Parallelführung zu sammen. Befestigen Sie mit Hilfe der Schrauben (16) die Führungsstangen (15) auf den Rahmen (14).
- Lös en Sie die Klemmschrauben (9) und schieben Sie die Führungsstangen in die Aufnahmen (8).
- Stellen Sie die Parallelführung auf die gewünschte Führungsabstand ein.
- Ziehen Sie die Klemmschrauben wieder fest.

Montieren der Schablonen führung
Abb. D

Die Schablonenführung ist eine Hilfe beim Fräsen nach einem Muster

- Montieren Sie die Schablonenführung(20) mit den Schrauben (17) und dem Fräsfuss.

Montieren des Staubsaug adapters
Abb. E

Benutzen Sie den Adapter zum Absaugen von anfallendem Staub

- Montieren Sie die Schablonenführung(20) mit den Schrauben (17) und dem Fräsfuss.
- Entfernen Sie die Spannzangenmutter wie beschrieben in 'Einsetzen und Entfernen der Fräseinsätze' (Abb. B).
- Lösen Sie die Klemmschraube (2) für die Maschine und entfernen Sie die Maschine aus der Basis.
- Entfernen Sie die Klemmschrauben für die Parallelführung (9) an der Rückseite der Maschine.
- Montieren Sie den Adapter zum Staubabsaugen (18) mit den Schrauben (17) auf den Fräsfuss (7).
- Bringen Sie die Klemmschrauben für die Parallelführung wieder auf dem Fräsfuss an.
- Setzen Sie die Maschine zurück in die Basis und drehen Sie die Klemm-schraube fest.
- Bringen Sie die Spannzangenmutter wieder an der Maschine an.
- Bringen Sie die Saugdüse des Staubsaugers am Ausgangsstutzen des Adapters an.

Halten Sie zwecks einer guten Sicht auf dem Werkstück, den Auslauf des Adapters hinter der Maschine.

BEDIENUNG

Beachten Sie immer die Sicher heitshinweise und halten Sie sich an die einschlägigen Vorschriften.

Halten Sie die Maschine in Ruhestellung auf das Werkstück, wenn Sie die Maschine ein- bzw. ausschalten. Der Fräser im Spannfutter könnte das Werkstück beschädigen.

- Klemmen Sie das Werkstück ein oder sichern Sie es auf eine andere Weise, damit es während der Arbeit nicht verrutscht.
- Halten Sie die Maschine sicher und bewegen Sie sie gleichmäßig über das Werkstück. Forcieren Sie die Maschine nicht.
- Benutzen Sie nur Fräser, die keinen Verschleiß aufweisen. Abgenutzte Fräser haben einen negativen Einfluß auf die Wirksamkeit der Maschine.
- Schalten Sie am Ende der Arbeit immer zuerst die Maschine aus, bevor Sie den Netzstecker ziehen.

Einstellen der Frästiefe
Abb. F

Die Maschine hat zum Einstellen der Frästiefe zwei Möglichkeiten.

Einstellen mit Hilfe der Verteilung

- Lösen Sie die Klemmschraube des Tiefenanschlags (12).
- Setzen Sie den Klemmhebel (3) frei en drücken Sie die Maschine so weit nach unten, bis der Fräser das Werkstück berührt.

направляющея втулса является удобным приспособлением дпя фигурного фрезерования.

- Укрепите направляющую шаблона (20)при помощи болтов (17) на подошве фрезы.

Установка пылеулавливающей пристaвки

Рис. E

Используйте приставку дпя улавливания пыли.

- Удалите патрон согласно с указаниямн вглаве «Установга и удаление фрез» (Рис. B)
- Ослабьте зажимной болт (2) машины и извлеките её из подставки.
- Удалите зажимные болты с тыльной части машины.
- Укрепите переходник для подключения пылесоса (18) при помощи боптов (17) на подошвеп фрезы.
- Верните зажимные болты на параллельной направляющей на их место на подошве фрезы.
- Поместите пашину обратно на подставку и подтяните зажимный винт.
- Верните патрон на его место в машине.
- Подсоедините патрубок пылесоса к выходу переходника.

Выходное отверстие должно быть расположено за станком, чтобы не закрывать обрабатываемую деталь.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Всегда соблюдайте инструкции по безопасности, атакже нормы и правила безопасной работы.

Станок не должен находиться в работе при включении и выключении питания, иначе установленная в патроне фреза может повредить заготовку.

- Закрепите заготовку и убедитесь, что она не выскользнет из-под станка в процессе фрезерования.
- Надежно удерживая станок, равномерно перемещайте его по поверхности заготовки. Не прилагайте чрезмерного усилия.
- Пользуйтесь только фрезами без признаков износа. Изношенные фрезы отрицательно сказываются на эффективности работы станка.
- Прежде чем вытащить вилку из сетевой розетки, всегда останавливайте станок.

Регулировка глубины резания
Рис. F

Глубину резания можно регулировать двумя способами.

Регулировка с помощью линейки.

- Ослабьте зажимной болт ограничителя глубины резания (12).
- Отпустите зажимной рычаг (3) и надавите на станок, чтобы фреза коснулась обрабатываемой детали.
- Затяните зажимной рычаг.
- Установпте на основании шкалы распределения (11) желаемую фрезерную глубину и закрутите зажимной винт.

Регулировка с помощью револьверного ограничителя глубины резания.
Револьверное ограничие глубины делает возможным быстрый выбор из трех различных фрезерных глубин. Они также определяются с помощью настройки ограничителя глубины (11).

- Установите нужную глубину резания с помощью трех винтов револьверного ограничителя глубины (10).

Включение и выключение
Рис. F

- Чтобы включить машину надавите вниз релейный переключатель (1).
  Надавив переключатель сквозь сопротивление и вдавив его, можно заблокировать переключатель в позиции «включено». Скорость фрезерования регулируется с помощью регулировочного колеса (13).
- Чтобы выключить машиу, отпустите релейный переключатель или снова вдавите его, если он стоит в позиции блокировки.

Пласттмассовые заготовки следует фрезеровать только на малых скоростях резания.

Не опускайте станок при работающем моторе. Не опускайте станок на пыльную поверхность. Частицы пыли могут попасть в механизм.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед выполнением техобслуживания убедитесь в том, что инструмент не подключен к источнику питания.

Продукция компании Ferm конструктивно предназначена для длительной эксплуатации с минимумом технического обслуживания. Успешная эксплуатация инструмента зависит от должного ухода и регулярной чистки.

Чистка инструмента
Чистка инструмента должна производиться мягкой тканью и регулярно, желательно после каждого применения. Вентиляционные отверстия должны быть постоянно очищены от пыли и грязи.
При необходимости ткань, используемую для чистки инструмента, следует смочить мыльным раствором. Во избежание повреждения пластмассовых деталей не допускается применять растворители: бензин, спирт, аммиачные растворы.

Смазка
Дополнительная смазка инструмента не требуется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	230 В~
Частота тока	50 Гц
Потребляемая мощность	850 Вт
Velocidad en vacTo/мин	11500-32000
Максимальный диаметр фрезы	30 мм
¢лубина резания	30 мм
Цанговый патрон	6+8 мм
Вес	2,9 кг
Lpa (звуковое давление)	91.1 dB(A)
Lwa (акустическая мощность)	104.1 dB(A)
Величина вибрации	3.0м/с2

Злекмробезопасность

Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке.

Станок имеет двойную изоляцию в соответствии с EN-50144; поэтому заземление не требуется.

Замена кабелей и вилок

Немедленно отправляйте в утиль старые кабели и сетевые вилки после земены на новые. Опасно включать в розетку кабели и вилки, не подсоеиненные к оборудованию.

Использование удпинителей

Пользуйтесь только удпинителями, рассчитанными на потребляемую мощность станка. Минимальное сечение провода –1,5 мм2 При испльзовании удлинителя на катушке полностью разматывайте провод с катушки.

СОДЕРЖАНИЕ УПАКОВКИ

1 фасонно-фрезерный станок
4 фреза
1 параллельное направляющее устройство
1 Направляющая шаблона
2 винта
1 пылеулавливающая приставка
1 Цанга 6 мм
1 Цанга 8 мм
1 Торцовые гаечные ключи
1 описание
1 инструкция по безопасности
1 гарантийный талон

Проверьте, нет ли на стнаке, одтельных и приспособлениях транспортных повреждений.

Фасонно-фрезерный станок предназначен для фрезерования дерева, деревянных изделий и пластмасс в промышленных масштабах.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Puc A:

1 сетевой сетевй выключатель
2 зажимной винм для маишины
3 зажимная ручка для настройки гпубины
4 ручка
5 Эомок осн
6 Гайка цанги
7 станина
8 пазы для параллельного направляющего утстройства
9 зажимной болт параллельного направляющего утстройства
10 револьверный ограничитель
11 линейка для определения глубины фрезерования
12 ограничитель глубины резания с зажимным болтом
13 маховичок электронной регулировки скорости

УСТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

Puc. B

Перед установкой оснастки станок от сети.

Установка и снямие фрез

Используйте только те фрезы, диаметр шпинделя которых соответствует размреу цангового патрона. Используйте только те фрезы, которые расчитаны на максимаьную скорость вращаения станка. диаметр фрезы не должен превышать максимально допустимояо (см. "Технические характеристики").

- Нажмите на фиксатор шпинделя (5) и поворачивайте гайку цангового патрона (6), пока она не дойдет до фиксатора. Во время выполнения этой процедуры держите фиксатор шпинделя нажатым.
- Отпустие гайку цанговояо патрона с помощью ключа.
- Установите шпиндель фрезы в цанговый патрон.
- Затяните гайку цанговояо патрона так чтобы фреза была зажата в нужном положении.
- Когда Вам надо будет снять фрезу, отпустите гайку цангового патрона.

Прежде чем приступать к замене фрезы, дождитесь полной остановки станка и дайте возможность фрезе остыть.

Усмановка и регулировка параллельного направляющего устройства.
Puc. C

Параллельное направляющее устройство удобно при работе с узкими заготовками.

- Установите параллельное направляющее устройство Прикрепите направляющие стержни (16) к раме (14) с помоыо болтов (15).
- Открутите зажимные бопты (9)и вставьте направляющие стержни в пазы (8).
- Отрегулируйте параллелное направляющее устройство на необходимую дпину.
- Снова затяните зажимные болты.

Усмановка направляющей етулки.

Puc. E

- Sichern Sie die Klemmhebel wieder.
- Stellen Sie anhand der Skalenunterteilung (11) die gewünschte Frästiefe ein und ziehen Sie die Klemmschraube an.

Einstellen mit Hilfe des Revolver-Tiefenanschlags
Der Revolver-Tiefenanschlag macht es möglich, daß schnell zwischen drei verschiedenen Frästiefen gewählt werden kann. Das hängt auch von der Einstellung des Tiefenanschlags (11) ab.

- Stellen Sie mit Hilfe der drei Schrauben auf dem Revolver-Tiefenanschlag (10) die gewünschten Frästiefen ein.

Ein- und Ausschalten.

Abb. G

- Um die Maschine einzuschalten, drücken Sie Ein/Aus-Schalter (1) nach unten. Wenn Sie den Schalter über den Widerstand hinwegdrücken, können Sie ihn in dieser Position fixieren. Sie regeln die Fräsgeschwindigkeit mit dem Stellrad (13).
- Lassen Sie, um die Maschine ausschalten, den Ein/Aus-Schalter los oder drücken Sie den Schalter erneut, wenn er in dieser fixierten Position steht.

Stellen Sie zum Fräsen von Kunststoff-Werkstücken immer auf eine niedrige Drehzahl ein.

Stellen Sie die Maschine erst hin, wenn der Motor völlig stillsteht. Stellen Sie die Maschine nicht auf einen staubigen Untergrund hin, da Staubpartikeln in den mechanischen Teilen hineindrängen können.

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Ferm sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen

Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren

Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen

Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Ferm-Vertragshändler. Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT

Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Ferm-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ihrer alten Maschine bemühen.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

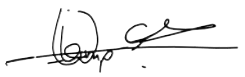
Wir erklären unsere alleinige Verantwortung, dass dieses Produkt konform den nachstehenden Standards oder standardisierten Dokumenten ist.

EN50144-1, EN50144-2-17,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

Gemäß den Vorschriften.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

vom 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality Department



E Español

FRESADORA VERTICAL

LOS NÚMEROS INDICADOS EN EL TEXTO SIGUIENTE CORRESPONDEN A LAS ILUSTRACIONES DE LA PÁGINA 2+3

INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

Referencia a peligro de heridas, peligro para la vida y posibles daños en la máquina, si no se siguen las indicaciones de estas instrucciones de manejo.

Indica la presencia de tensión eléctrica.

CE se atiene a las normas aplicables de seguridad europea

Lleve protectores para los ojos y los oídos

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Lea este manual con atención antes de poner la máquina en funcionamiento. Asegúrese de que conoce las funciones y la manera de utilizarla.
Realice el mantenimiento de la herra-mienta según las instrucciones para que funcione correctamente. Guarde este manual y la documentación que se adjunta con la máquina.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y las de la documentación adjunta.
¡Conserve bien estas instrucciones de seguridad!

- Compruebe las piezas de trabajo por si tienen clavos salientes, etc. y retírelos.
- Mantenga las manos alejadas de la superficie que va a cortar.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia absorbida	850 W
Velocidad en vacío/min.	11500-32000
Diámetro máx. de fresa	30 mm
Profundidad de corte	30 mm
Pinza	6+8 mm
Peso	2,9 kg
Lpa (volumen de sonido)	91.1 dB(A)
Lwa (potencia acústica)	104.1 dB(A)
Valor de vibración	3.0 m/s 2

Seguridad eléctrica

Compruebe siempre que el voltaje de la red corresponde al valor indicado en la placa de características.

Su máquina tiene doble aisla-miento, conforme a la norma EN 50144, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Sustitución de cables o enchufes
Deseche inmediatamente los cables o enchufes antiguos cuando los haya reemplazado por otros nuevos. Es peligroso insertar el enchufe en la toma de pared si el cable se ha soltado.

Uso de cables prolongadores
Utilice sólo un cable de prolongación aprobado que sea adecuado para la potencia de esta máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm2 . Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el carrete completamente.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

1 fresadora vertical
4 fresa
1 guía paralela
1 Guía de plantilla
2 tornillos
1 adaptador de salida de serrín
1 llave
1 Mordaza de sujeción 6 mm
1 Mordaza de sujeción 8 mm
1 manual de instrucciones
1 instrucciones de seguridad
1 tarjeta de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

La fresadora vertical se ha diseñado para el fresado profesional de madera, productos de madera y plásticos.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Fig. A

1 interruptor de encendido/apagado

CE ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA (LV)

Mēs apliecinām un atbildām par to, ka šī iekārta atbilst sekojošu standartu un dokumentu prasībām:

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

un noteikumiem un direktīvām:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-06-2005
ZWOLLE NL
V. Kamphofs
Kvalitātes departaments

RU Русский

ЦИФРЫ, ПРИВЕДЕННЫЕ НИЖЕ В ТЕКСТЕ, ОТНОСЯТСЯ К РИСУНКАМ НА СТР.2+3

ИНФОРМАЦИЯ О МАШИНЕ

Фасонн-фрезрный станок

В настоящем техническом руководстве используются следующие символы:

Риск травмирования, опасность для жизни или возможность порчи инструмента в случае несоблюдения приведенных в данном руководстве инструкций.

Опасность поражения электрическим током.

В соответствии с основными применяемыми нормами европейских директив

Носите защитные очки и шумозащитные наушники

Неисправный и/или бракованный электрический или электронный прибор должен быть утилизирован должным образом.

Прежде чем приступить к рабк работе на станке, внимательно прочтите зто техническое руководство. вы должны работы на нем. Чтобы обеспечить безоткозную работу стнака его техническое обслуживание должно поводиться в соответствии с инструкциями.
Храните это техническое руководство и сопроводительную непосредственно у станка.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Для уменьшения риска вознискновенияя пожара, поражения злектрическим током и травмирования персонала соблюдайте действующие в Вашей стране правила техники безопасности при работе с злектрооборудоанием.
Ознакомьтесь с инструкциями по безопасности включая инструкции, включенные в зто руководство. Сохраняйте инструкции по технике безопасности в надежном месте!

- Проверьте заготовки на отсутствие выступающих гвоздей и пр. посторонних предметов и в случае необходиности удапите их.
- Не прикасайтесь руками к обрабатываемым поверхностям.

saspiedējskrūvi.
- Atlieciet atpakaļ atsperes iespiedpatronas uzgriezni uz ierīces.
- Uzlieciet putekļusūcēja atveres galu uz adaptera izplūdes atveres.

Turiet ierīces izplūdes atveri aiz ierīces, lai būtu vieglāk pārredzēt apstrādājamo materiālu.

DARBĪBA

Vienmēr ievērojiet drošības instrukcijas un atbilstošos noteikumus.

Ieslēdzot vai izslēdzot ierīci, turiet to nekustīgā stāvoklī uz apstrādājamā materiāla. Grieznis patronā var sabojāt apstrādājamo materiālu.

- Saspiediet apstrādājamo materiālu un pārliecinieties, ka tas nevar izslīdēt zem ierīces griešanas procesā.
- Stingri turiet ierīci un vienmērīgi virziet to pa apstrādājamo materiālu. Nespiediet ierīci ar spēku.
- Lietojiet tikai tādus griežņus, kam nav nekādu nolietojuma pazīmju. Nolietojušies griežņi var negatīvi ietekmēt ierīces darbības efektivitāti.
- Pirms kontaktdakšas atvienošanas no kontaktligzdas, ierīci vienmēr izslēdziet.

Griešanas dziļuma regulēšana
F att.
Griešanas dziļumu var regulēt divējādi.

Regulēšana, izmantojot mērīšanas skalu
- Atskrūvējiet vaļīgāk dziļuma aiztura (12) sprostskrūvi.
- Atlaidiet saspiedējsviru (3) un spiediet ierīci tik tālu, līdz grieznis pieskaras materiālam.
- Nostipriniet atkal saspiedējsviru.
- Noregulējiet vēlamo griešanas dziļumu, izmantojot mērīšanas skalu (11) un pieskrūvējiet saspiedējskrūvi.

Regulēšana, izmantojot rotējošo dziļuma aizturi
Rotējošais dziļuma aizturis ļauj ātri izvēlēties vienu no trim dažādiem griešanas dziļumiem. Tos var arī noteikt, regulējot dziļuma mērīšanas skalu (11).
- Noregulējiet nepieciešamo griešanas dziļumu, izmantojot trīs skrūves uz rotējošā dziļuma aiztura (10).

Ieslēgšana un izslēgšana.
G att.
- Lai ieslēgtu ierīci, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (1).
  Tad nospiediet slēdzi (būs jūtama pretestība), lai bloķētu slēdzi ieslēgtā stāvoklī. Griežņa kustības ātrumu var noregulēt, izmantojot regulēšanas disku (13).
- Lai izslēgtu ierīci, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi vai nospiediet slēdzi vēlreiz, tam atrodoties bloķētā stāvoklī.

Plastmasas materiālu griešanai vienmēr izvēlieties zemu ātrumu.

Kamēr motors vēl darbojas, ierīci nekur nelieciet.
Nelieciet ierīci uz netīras, putekļainas virsmas. Netīrumu daļiņas var iekļūt ierīces mehānismā.

APKALPOŠANAUN APKOPE

Jānodrošina, lai laikā, kad tiek veikta iekārtas zem sprieguma esošo daļu apkope, tā nebūtu pievienota elektriskajam tīklam.

Iekārtas ir konstruētas tā, lai tās būtu ilgstoši ekspluatējamas ar minimālu apkopi.
Ja iekārta tiek regulāri tīrīta un pareizi lietota, tai tiek nodrošināts ilgs darbmūžs.

Tīrīšana
Regulāri jātīra iekārtas korpuss ar mīkstu lupatiņu. Vislabāk, ja tas tiek veikts pēc katras iekārtas izmantošanas reizes. Jāpievērš uzmanība tam, lai ventilācijas atveres nebūtu aizsegtas ar netīrumiem un putekļiem. Ja netīrumi ir grūti notīrāmi, lupatiņa jāsamērcē ziepju šķīdumā. Nedrīkst lieto tīrīšanai nekādus šķīdinātājus, kuru sastāvā ietilpst, piemēram, benzīns, spirts, amonjaks utt.

Eļļošana
Iekārta nekāda speciāla eļļošana nav nepieciešama.

Darbības traucējumi
Ja iekārtas darbībā rodas traucējumi, ko izraisījis, piemēram, kādas iekārtas daļas nodilums, jāgriežas pie iekārtu izplatītāja.
Pašās šīs instrukcijas beigās atrodams saraksts, kurā iekļautas tās iekārtas daļas, kas ir pasūtāmas.

Vides aizsardzība
Lai transportēšanas laikā nenodarītu iekārtai bojājumus, tā tiek piegādāta pēc iespējas pilnīgā iepakojumā. Iepakojuma izgatavošanā maksimāli izmantoti no otrreizējām izejvielām iegūti materiāli. Tādēļ rūpējieties arī Jūs par apkārtējās vides aizsardzību un iespēju robežās nododiet iepakojumu otrreizējai pārstrādei. Kad Jūsu iekārta būs nokalpojusi, nododiet to vietējam iekārtu izplatītājam. Viņš nodrošinās ekoloģiski nekaitīgu iekārtas utilizāciju.

Bojātu un/vai brāķētu elektrisko vai elektronisko aparātu ir jānogādā atbilstošās otrreizējās pārstrādes vietās

GARANTIJA
Garantijas noteikumi un ražošanas kļūdas tiek izskatītas pēc pārdošanas valsts noteikumiem.

2 tornillo de fijación de la máquina
3 palanca para fijación de la profundidad de corte
4 asa
5 Bloqueo de eje
6 tuerca para la mordaza
7 soporte de fresadora
8 abertura para la guía paralela
9 tornillo de bloqueo para la guía paralela
10 tope de profundidad de revólver
11 escala de profundidad de corte
12 tope de profundidad para el tornillo de bloqueo
13 control electrónico de velocidad con rueda de ajuste

ACCESORIOS DE MONTAJE
Fig. B

Antes de montar un accesorio desenchufe siempre la herra-mienta.

Montaje y desinstalación de fresas.
Utilice sólo fresas con un diámetro del eje que corresponda al tamaño de la pinza. Utilice unas adecuadas para la velocidad máxima de la máquina. El diámetro de la fresa no debe ser superior al diámetro máximo (consulte los 'Datos técnicos').

- Presione el bloqueo de eje (5) y gire la tuerca de la pinza de resorte (6) hasta que caiga en el bloqueo. Mantenga el bloqueo de eje presionado durante todo el proceso.
- Utilice una llave de boca para soltar la tuerca de la pinza de resorte.
- Sitúe el eje de la fresa en la pinza.
- Apriete la tuerca de la pinza para que la fresa quede bloqueada cor-rectamente.
- Abra la tuerca cuando desee cam-biar una fresa.

Espere hasta que la máquina esté completamente parada y la fresadora se haya enfriado antes de reemplazar la fresa.

Montaje y ajuste de la guía paralela
Fig. C

La guía paralela es una ayuda muy útil cuando se trabaja con piezas muy es-trechas.
- Monte la guía paralela. Fije las va-rillas de guía (15) en el armazón (14) con los tornillos (16).
- Suelte los tornillos de bloqueo (9) y deslice las varillas en las aberturas (8).
- Ajuste la guía paralela en la distan-cia requerida.
- Apriete otra vez los tornillos.

Instalación del casquillo de guía
Fig. D

Este casquillo es una ayuda muy útil para cortar formas.
- Instale la guía de plantilla (20) en la base del cortador con los tornillos (17).

Montaje del adaptador de salida de serrín
Fig. E

Utilice el adaptador para extraer el serrín.
- Retire la tuerca de la pinza de resorte como se indica en "Ajuste y desmontaje de fresas de broca" (Fig. B).
- Suelte el tornillo de la abrazadera (2) de la máquina y sepárela de la base.
- Retire los tornillos de la abrazadera de la guía paralela (9) que se encuentran en la parte posterior de la máquina.
- Instale el adaptador para el aspirador (18) en la base del cortador con los tornillos (17).
- Vuelva a colocar los tornillos de la abrazadera de la guía paralela en la base del cortador.
- Vuelva a colocar la máquina en la base y apriete el tornillo de la abrazadera.
- Vuelca a colocar la tuerca de la pinza de resorte en la máquina.
- Coloque la boquilla del aspirador en la salida del adaptador.

La salida del extractor debe colocarse por detrás de la má-quina para ver correctamente la pieza de trabajo.

FUNCIONAMIENTO

Respete siempre las instruccio-nes de seguridad y las normas aplicables.

Sostenga la máquina en posición de reposo sobre la pieza de trabajo antes de encenderla o apagarla. La fresa en la pinza puede dañar la pieza.
- Inmovilice la pieza de trabajo y verifique que no pueda deslizarse por debajo de la máquina durante las actividades de cortado.
- Sostenga la máquina firmemente y muévala uniformemente sobre la pieza de trabajo. No fuerce la herramienta.
- Utilice sólo fresas que no tengan signos de desgaste. Las fresas gastadas tienen un efecto negativo en la eficacia de la máquina.
- Apague la máquina antes de retirar el enchufe de la toma de pared.

Ajuste de la profundidad de corte
Fig. F

La profundidad de corte puede ajustarse de dos maneras.

Ajuste con escala
- Suelte el tornillo de bloqueo del tope de profundidad (12).
- Suelte la palanca inmovilizadora (3) y presione sobre la máquina hacia abajo hasta que la fresa haga contacto con la pieza de trabajo.
- Apriete otra vez la palanca inmovilizadora.
- Regule con la escala reguladora (11) la profundidad de rosado y enrosque el perno de fijación.

Ajuste con el tope de profundidad de revólver
El tope de profundidad en forma de revolver facilita la elección de tres profundidades de fresado diferentes. Para ello hay que regular el tope de profundidad (11).
- Ajuste la profundidad de corte re-querida con los tres tornillos del tope de profundidad de revólver

(10).

Encendido y apagado.
Fig. G

- Empuje la clavija de encendido/apagado (1) hacia abajo para poner la máquina en marcha.
  Para que quede bloqueada la clavija de encendido empuje dicha clavija en dicho sentido y manténgala apretada. Para regular la velocidad de fresado, utilice la rueda de control (13).
- Para desconectar la máquina suelte la clavija de encendido/apagado o pulse de nuevo la clavija que está en la posición de bloqueo.

Seleccione siempre una velocidad lenta para cortar piezas de trabajo plásticas.

No baje la máquina con el motor en funcionamiento. No la coloque sobre una superficie polvorienta. Las partículas de polvo pueden entrar en su mecanismo.

MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.

Las máquinas Ferm están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

Limpieza
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad.
Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

Lubricación
La máquina no requiere lubricación adicional.

Fallos
Si ocurre algún fallo, p. ej., después de desgastarse alguna pieza, diríjase a su distribuidor local Ferm.
Al final de este manual hay una vista despiezada que muestra las partes que pueden solicitarse.

MEDIOAMBIENTE
La máquina se suministra en un robusto embalaje para que no se dañe durante el transporte. La mayoría de los materiales del empaquetado son reciclables. Lleve estos materiales al lugar de reciclado correspondiente.
Lleve las máquinas que no desee conservar a su distribuidor local Ferm. Allí, se desecharán de manera no dañina para el medioambiente.

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

GARANTÍA
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

CE DÉCLARACION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados

EN50144-1, EN50144-2-17,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

según las regulaciones:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

del 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Departamento de calidad

Elektrodrošība

Vienmēr pārbaudiet, vai jauda atbilst spriegumam, kas norādīts parametru plāksnītē.

Jūsu ierīce ir divkārši izolēta atbilstoši EN 50144, tāpēc iezemēšana nav nepieciešama.

Vadu vai kontaktdakšu nomaiņa
Likvidējiet vecos vadus vai kontaktdakšas tūlīt pēc to nomaiņas ar jauniem. Ir bīstami ievietot kontaktdakšu ar vaļēju vadu kontaktligzdā.

Pagarinātāju lietošana
Lietojiet tikai apstiprinātus pagarinātājus, kas ir atbilstoši ierīces jaudas izejai. Minimālais konduktora izmērs ir 1,5 mm2. Lietojot vada spoli, spoli vienmēr attiniet pilnībā.

IEPAKOJUMA SATURS
Iepakojumā ietilpst:

1 frēzmašīna
4 grieznis
1 paralēlas kustības virzienrāmis
1 šablona virzienrāmis
2 skrūves
1 6 mm patrona
1 8 mm patrona
1 uzgriežņu atslēga ar vaļēju atveri
1 lietošanas instrukcija
1 drošības instrukcija
1 garantijas kartīte

Pārbaudiet ierīci, atsevišķās detaļas un piederumus, vai transportēšanas laikā tiem nav radušies bojājumi.

Ferm frēzmašīna ir paredzēta profesionālai kokmateriālu, kokmateriālu izstrādājumu un plastmasas frēzēšanai.

INFORMĀCIJA PAR IZSTRĀDĀJUMU
A att.

1. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
2. Ierīces saspiedējskrūves
3. Saspiedējsvira dziļuma regulēšanai
4. Rokturis
5. Vārpstas spaile
6. Patronas uzgrieznis
7. Frēzmašīnas pamatne
8. Atvere paralēlas kustības virzienrāmim
9. Sprostskrūve paralēlas kustības virzienrāmim
10. Rotējošs dziļuma regulēšanas aizturis
11. Griešanas dziļuma mērīšanas skala
12. Sprostskrūves dziļuma regulēšanas aizturis
13. Elektrisks ātruma regulēšanas disks

MONTĀŽAS PIEDERUMI

Pirms piederumu uzstādīšanas, vienmēr pārliecinieties, ka ierīce ir atvienota no elektriskās strāvas.

GRIEŽŅU UZSTĀDĪŠANA UN NOŅEMŠANA
Lietojiet griežņus tikai ar vārpstas diametru, kas atbilst patronas izmēram. Lietojiet tikai tādus griežņus, kam ir piemērots ierīces maksimālais ātrums. Griežņa diametrs nedrīkst pārsniegt maksimālo diametru (skat. sadaļu "Tehniskie dati").

- Iespiediet vārpstas spaili (5) un grieziet ar atsperi aprīkotās iespiedpatronas uzgriezni (6), līdz tas nofiksējas. Veicot šo procesu, turiet vārpstas spaili visu laiku iespiestu.
- Lai izskrūvētu patronas uzgriezni, izmantojiet uzgriežņu atslēgu ar vaļēju atveri.
- Ielieciet griežņa vārpstu patronā.
- Nostipriniet patronas uzgriezni tā, lai grieznis tiktu pienācīgi nofiksēts.
- Atveriet patronas uzgriezni, kad vēlaties nomainiet griezni.

Pirms griežņa nomaiņas nogaidiet, līdz ierīce ir pilnīgi pārstājusi darboties un grieznis atdzisis.

Paralēlas kustības virzienrāmja uzstādīšana un regulēšana
C att.
Paralēlas kustības virzienrāmis ir noderīgs palīgs, apstrādājot šaurus materiālus.

- Uzstādiet virzienrāmi. Pievienojiet virzienrāmja stieņus (15) rāmim (14), izmantojot skrūves (16).
- Atskrūvējiet vaļīgāk sprostskrūves (9) un ielieciet virzienrāmja stieņus atverēs (8).
- Noregulējiet paralēlo virzienrāmi vēlamajā attālumā.
- Stingri pieskrūvējiet sprostskrūves.

Virzienrāmja ieliktņa (guide bush) uzstādīšana
D att.
Virzienrāmja ieliktnis ir ērts palīgs noteiktu formu griešanai.

- Uzstādiet šablona virzienrāmi (20), izmantojot skrūves (17), uz griežņa pamatnes.

Adaptera uzstādīšana netīrumu iesūkšanai.
E att.
Lietojiet adapteru netīrumu iesūkšanai.

- Noņemiet iespiedpatronas uzgriezni, kā norādīts sadaļā "Griežņa daļu uzstādīšana un noņemšana" (B att.).
- Atskrūvējiet vaļīgāk ierīces saspiedējskrūvi (2) un noņemiet ierīci no pamatnes.
- Noņemiet saspiedējskrūves no paralēlas kustības virzienrāmja (9) ierīces aizmugurē.
- Uzstādiet adapteru putekļu un netīrumu sūkšanai (18), izmantojot skrūves (17), uz griežņa pamatnes (7).
- Ieskrūvējiet atpakaļ griežņa pamatnē paralēlas kustības virzienrāmja saspiedējskrūves.
- Atlieciet atpakaļ ierīci uz pamatnes un pieskrūvējiet

CE ATITIKIMO DEKLARACIJ (LT)

Mes tvirtiname ir atsakome už tai, kad šis įrenginys atitinka sekančių standartų ir dokumentų reikalavimams:

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

ir taisyklėms ir direktyvoms:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-06-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Dział Jakości

LV Latvian

AJĀ TEKSTĀ MINĒTIE CIPARI ATBILST ATTĒLIEM 2+3. LAPPUSĒ.

Frēzmašīna

Šajā lietošanas instrukcijā izmantotas šādas piktogrammas:

Remiantis atitinkamais Europos direktyvų standartais

Valkājiet aizsargbrilles. Valkājiet dzirdes aizsardzības aprīkojumu.

Materiāla bojāšanas un/vai fizisko ievainojumu risks

Rāda sprieguma klātbūtni

Bojātu un/vai brāķētu elektrisko vai elektronisko aparātu ir jānogādā atbilstošās otrreizējās pārstrādes vietās

Pirms ierīces lietošanas, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju. Iepazīstieties ar ierīces funkcijām un darbību. Lai nodrošinātu to, ka ierīce darbojas labi, uzturiet ierīci kārtībā saskaņā ar instrukciju. Lietošanas instrukcija un citi ar ierīci saistītie dokumenti vienmēr jāglabā ierīces tuvumā.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJA

Lai samazinātu ugunsgrēka, elektrošoka un savainojumu risku, lietojot elektroierīces, vienmēr ievērojiet drošības noteikumus, kas tiek piemēroti jūsu valstī.
Rūpīgi izlasiet šo drošības instrukciju, kā arī šai instrukcijai pievienoto drošības instrukciju.
Glabājiet šo instrukciju drošā vietā!

- Pārbaudiet, vai apstrādājamā materiālā nav izvirzītu naglu utt., un ja tādas ir, izņemiet tās.
- Turiet rokas tālāk no apstrādājamās virsmas.

TEHNISKIE DATI

Spriegums	230 V
Frekvence	50 Hz
Ieejas jauda	850 W
Nav slodzes ātruma/min. (No load speed/min.)	11500-32000
Maks. apstrādes diametrs	30 mm
Iegrimums (Plunge)	30 mm
Patrona	6+8 mm
Masa	2,9 kg
Lpa (skaņas spiediens)	91,1 dB(A)
Lwa (skaņas spēks)	104,1 dB(A)
Vibrācijas vērtība	3,0 m/s2

P Português

Frezadora

OS NÚMEROS CONSTANTES NO TEXTO QUE SE SEGUE TÊM CORRESPONDÊNCIA NAS FIGURAS PRESENTES NA PÁGINA 2+3

Indica o risco de ferimentos, perda de vida ou danos na ferramenta, se não seguir as instruções deste manual.

Indica perigo de choque eléctrico.

CE em conformidade com as normas de segurança europeias aplicáveis

Utilize protecção visual e auditiva

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Leia este manual cuidadosamente antes de utilizar a maquina. Certifique-se que você sabe como a maquina funciona e como deve ser operada. Mantenha a maquina em conformidade com as instruções para certificar-se que esta funcione corretamente. Mantenha este manual e a documentação anexa juntamente com a maquina.

Atenção! Quando utilizar maquinas eletricas, sempre observe as regras de segurança vigentes em seu país para reduzir o risco de incêndio, choque eletrico ou lesões pessoais. Leia as instruções de segurança a seguir e também as instruções contidas na documentação da maquina.
Mantenha as instruções em local seguro!

- Verifique as peças de trabalho, se contem pregos salientes etc., e remova-os.
- Mantenha suas mãos distantes da superfície de trabalho.

DADOS TÉCNICOS

Voltagem	230 V~
Frequência	50 Hz
Potência de entrada	850 W
Rotações sem carga/min.	11500-32000
Diâmetro max. da fresa	30 mm
Profundidade de corte	30 mm
Pinça	6 & 8 mm
Peso	2,9 kg
Lpa (volume de ruido)	91.1 dB(A)
Lwa (potência acustica)	104.1 dB(A)
Valor de vibração	3,0 m/s²

Segurança eletrica

Sempre verifique se a voltagem da rede corresponde ao valor indicado na placa de caracteristicas.

Sua maquina tem isolamento duplo de acordo com a norma EN 50144; portanto não é necessário aterramento.

Substituição dos cabos ou tomadas

Descarte imediatamente cabos ou tomadas velhas quando estes forem substituidos por novos. É perigoso inserir uma tomada no contato de parede se o cabo estiver solto.

Uso de cabos de extensão

Somente use um cabo de extensão apropriado para a potência desta maquina. O tamanho minimo é 1.5 mm². Se utilizar um carretel, sempre desenrole o cabo completamente.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1 Fresadora vertical
4 Fresas (brocas fresadoras)
1 Guia paralela
1 Bucha de guia
2 Parafusos
1 Porcas
1 Adaptador para saída de serragem
1 Tubo para pó
1 Chave
1 Pinça de 6 mm
1 Pinça de 8 mm
1 Manual de instruções
1 Instrućões de seguranća
1 Cartão de garantia

Certifique-se que a máquina, as peças soltas e os acessórios não foram danificados durante o transporte.

A frezadora Ferm foi designada para um frezar profissional de madeira, produtos de madeira e plástico.

INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO

Fig. A.

1 chave liga/desliga
2 parafuso de aperto da máquina
3 alavanca de aperto para ajuste de profundidade
4 manopla
5 trava da haste
6 mandril de mola
7 base da frezadora
8 abertura para guia paralela
9 cavilha de travamento para guia paralela
10 encosto revólver de profundidade
11 escala de profundidade de corte
12 cavilha de travamento para encosto de profundidade
13 roda de ajuste do controle eletronico de velocidade

ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

Fig. B.

Antes de montar um acessório sempre desligue a ferramenta da tomada.

MONTANDO E REMOVENDO FREZAS.

Somente utilize frezas com um diâmetro de haste, que corresponda ao tamanho do mandril. Somente utilize frezas que são apropriadas para a velocidade máxima da máquina. O diâmetro da freza não deve exceder o diâmetro máximo (veja 'Especificações Técnicas').

- Pressione a trava da haste (5) e gire a porca do mandril de mola (6) até que este caia na trava. Mantenha a trava da haste pressionada durante este procedimento.
- Utilize uma chave apropriada para soltar a porca do mandril de mola.
- Coloque a haste da freza no mandril.
- Aperte a porca do mandril para que a freza fique presa firmemente.
- Abra a porca do mandril quando você quiser trocar a freza.

Espere até que a máquina esteje completamente parada e a freza esfriado antes de trocar a freza.

Montando e ajustando a guia paralela.
Fig. C

A guia paralela é um dispositivo útil quando se trabalha sobre peças de trabalho pequenas.

- Monte a guia paralela. Prenda as hastes de guia (15) ao corpo (14) utilizando as cavilhas (16).
- Solte as cavilhas de travamento (9) e deslize as hastes de guia para dentro das aberturas (8).
- Ajuste a guia paralela na distancia de guia desejada.
- Aperte as cavilhas de travamento novamente.

Montando a bucha de guia.
Fig. D

A bucha de guia é um dispositivo útil para cortar um molde.

- Monte a guia modelo (20) utilizado os parafusos (17) na parte inferior da frezadora.

Montando o adaptador para exaustão de poeira.
Fig. E

Utilze o adaptador para exaustão de poeira.

- Remova a porca do mandril de mola como mencionado em 'Montando e removendo as frezas da frezadora' (Fig. B).
- Solte o parafuso de aperto (2) da máquina e remova a máquina da base.
- Remova os parafusos de aperto da guia paralela (9) na parte de traseira da máquina.
- Monte o adaptador para aspirador de pó (18) utilizando os parafusos (17) na parte inferior da frezadora (7).
- Coloque os parafusos de aperto da guia paralela novamente na parte inferior da frezadora.
- Coloque a máquina novamente sobre a base e aperte os parafusos de aperto.
- Coloque a porca do mandril de mola na máquina.
- Conecte a ponta do aspirador de pó na saída do adaptador.

Mantenha a saída atrás da máquina para uma boa visão da peça de trabalho.

OPERAÇÃO

Sempre observe as instruções de segurança e regulamentos aplicáveis.

Mantenha a máquina em posição de descanso sobre a peça de trabalho quando ligar ou desligar a máquina. A freza no mandril pode danificar a peça de trabalho.

- Prenda a peça de trabalho e certifique-se que a peça de trabalho não pode escorregar sob a máquina durante o trabalho de corte.
- Segure a máquina firmemente e mova-a uniformemente sobre a peça de trabalho. Não force a máquina.
- Utilize somente frezas que não apresentem sinais de desgaste. Frezas desgastadas tem um efeito negativo sobre a eficiência da máquina.
- Sempre primeiro desligue a máquina antes de remover o fio da tomada.

Ajustando a profundidade de corte
Fig. F

A profundidade de corte pode ser ajustada de duas maneiras.

Ajuste utilizando a escala

- Solte as cavilhas de travamento do encosto de profundidade (12).
- Solte a alavanca de aperto (3) e pressione a máquina para baixo até que a freza toque a peça de trabalho.
- Aperte a alavanca de aperto novamente.
- Ajuste a profundidade de corte desejada utilizando a escala graduada (11) e então aperte as cavilhas de travamento.

Ajuste utilizando o encosto revólver de profundidade

O encosto revólver de profundidade permite que você rapidamente escolha entre três profundidades de corte diferentes. Estas também são determinadas com o ajuste da escala de profundidade (11).

- Ajuste a profundidade de corte desejada com os três parafusos no encosto revólver de profundidade (10).

Ligando e desligando.
Fig. G

- Aperte a chave liga/desliga (1) para ligar a máquina. Então aperte a chave para travá-la na posição ligada. A velocidade da freza pode ser ajustada com a roda de ajuste de velocidade (13).
- Solte a chave liga/desliga para desligar a máquina ou empurre novamente a chave para a posição de travamento.

Sempre selecione uma velocidade baixa para frezar peças de trabalho de plástico.

Não ponha a máquina para baixo enquanto o motor

VEIKIMAS

Visuomet laikykitės saugos nurodymų ir galiojančių taisyklių.

Įjungdami arba išjungdami mašiną, laikykite ją pradinėje padėtyje ant apdorojamo gaminio. Įvorėje esantis pjoviklis gali pažeisti apdorojamą gaminį.

- Priveržkite apdorojamą gaminį ir įsitikinkite, kad jis negali išslysti iš po mašinos pjovimo metu.
- Tvirtai laikykite mašiną ir tolygiai stumkite per apdorojamą gaminį. Nenaudokite jėgos.
- Naudokite tik nesusidėvėjusius pjoviklius. Susidėvėję pjovikliai neigiamai veikia mašinos efektyvumą.
- Prieš ištraukdami kištuką iš sieninio maitinimo lizdo, visuomet pirma išjunkite mašiną.

Pjūvio gylio reguliavimas
Fpieš.

Pjūvio gylį galima reguliuoti dviem būdais.

Reguliavimas naudojant liniuotę

- Atlaisvinkite gylio stabdiklio gnybto varžtą (12).
- Atlaisvinkite gnybto svirtį (3) ir spauskite mašiną žemyn, kol pjoviklis palies apdorojamą gaminį.
- Vėl priveržkite gnybto svirtį.
- Nustatykite norimą pjūvio gylį, pasinaudoję matavimo liniuotėmis (11), po to priveržkite gnybto varžtą.

Reguliavimas naudojant revolverinį gylio stabdiklį

Revolverinis gylio stabdiklis leidžia greitai pasirinkti vieną iš trijų skirtingų pjovimo gylių. Jie taip pat gali būti nustatomi reguliuojant gylio matavimo liniuotę (11).

- Nustatykite reikiamą pjūvio gylį, paderinę tris varžtus, esančius ant revolverinio gylio stabdiklio (10).

Įjungimas ir išjungimas.
Gpieš.

- Paspauskite dviejų padėčių (on/off) jungiklį (1), kad įjungtumėte mašiną.
  Tuomet giliau įstumkite jungiklį, nugalėdami jo pasipriešinimą, kad šis užsiblokuotų įjungtoje padėtyje. Pjoviklio greitį galima paderinti reguliavimo krumpliaračiu (13).
- Atleiskite dviejų padėčių (on/off) jungiklį, kad išjungtumėte mašiną, arba, jeigu jungiklis užblokuotas, paspauskite jį dar kartą.

Pjaudami plastmasės gaminius, visuomet rinkitės mažą greitį.

Nenuleiskite mašinos tebeveikiant varikliui.
Nedėkite mašinos ant apdulkėjusių paviršių. Dulkių dalelės gali patekti į mechanizmo vidų.

APAR NAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

Būtina užtikrinti, kad, kai vykdoma įrenginio įtampoje esančių detalių priežiūra, jis nebūtų prijungtas prie elektros tinklo.

Įrenginiai sukonstruoti ilgalaikei eksploatacijai su minimalia priežiūra.
Jeigu įrenginys reguliariai valomas ir teisingai naudojamas, jam užtikrinamas ilgaamžiškumas.

Valymas

Minkštu skudurėliu reguliariai valomas įrenginio korpusas. Geriausia, jeigu tai daroma po kiekvieno įrenginio panaudojimo. Atkreipkite dėmesį į tai, kad ventiliacijos angos neužsikimštų nešvarumais ir dulkėmis. Jeigu nešvarumai sunkiai pašalinami, skudurėlis sumirkomas muilo tirpale. Negalima naudoti valymui jokių tirpiklių, į kurių sudėtį įeina, pavyzdžiui, benzinas, spiritas, amoniakas ir t.t. Šios medžiagos gali sugadinti įrenginio plastikines dalis.

Sutepimas

Įrenginiu nereikalingas joks specialus sutepimas.

Veikimo sutrikimai

Jeigu įrenginiui veikiant atsiranda sutrikimų, kuriuos sukėlė, pavyzdžiui, kurios nors įrenginio dalies nusidėvėjimas, reikia kreiptis į įrenginių platintoją. Pačioje šios instrukcijos pabaigoje yra sąrašas su įtrauktomis įrenginio dalimis, kurias galima užsakyti.

Aplinkos apsauga

Kad transportavimo metu įrenginys nebūtų sužalojamas, jis tiekiamas pilname įpakavime. Įpakavimo gamybai maksimaliai panaudotos iš antrinių žaliavų gautos medžiagos. Todėl ir Jūs rūpinkitės aplinkos apsauga ir galimybių ribose perduokite įpakavimą antriniam perdirbimui.
Kai Jūsų įrenginys atitarnaus, perduokite jį vietiniam įrenginių platintojui. Jis užtikrins ekologiškai nekenksmingą įrenginio utilizavimą.

Brokuoti ir/ar bereikalingi elektriniai ar elektroniniai prietaisai surenkami tinkamuose perdirbimo punktuose.

GARANTIJA

Garantijos sąlygos yra taikomos pagal galiojančius šalies įstatymus

Apsauga nuo elektros

Visuomet įsitikinkite, kad tiekiama įtampa atitinka įtampą, nurodytą techninių duomenų plokštelėje.

Mašina turi dvigubą izoliaciją, atitinkančią EN50144 reikalavimus; todėl jos nereikia įžeminti.

Kabelių arba kištukų keitimas
Pakeitę kabelius arba kištukus naujais, nedelsdami išmeskite senuosius. Pavojinga jungti atsilaisvinusio kabelio kištuką į sieninį lizdą.

Ilginamųjų laidų naudojimas
Naudokite tik aprobuotus ilginamuosius laidus, atitinkančius mašinos įėjimo galią. Minimalus laidininko dydis 1.5 mm2. Jeigu naudojate kabelio vyniojimo būgną, visuomet išvyniokite visą kabelį.

PAKUOTĖS TURINYS

Pakuotėje yra:
1 fasoninio frezavimo staklės
4 pjoviklis
1 lygiagretusis kreiptuvas
1 etaloninis kreiptuvas
2 varžtai
1 6 mm įvorė
1 8 mm įvorė
1 atvirasis veržliaraktis
1 eksploatavimo instrukcija
1 saugos instrukcijos
1 garantinė kortelė

Patikrinkite įrankį, įsitikinkite, kad nėra gabenimo metu atsilaisvinusių arba pažeistų detalių ir reikmenų.

Ferm fasoninio frezavimo staklės skirtos profesiniam medienos, medienos gaminių ir plastmasės frezavimui.

INFORMACIJA APIE GAMINĮ

A pieš.

1 dviejų padėčių (on/off) jungiklis
2 mašinos gnybto sraigtas
3 gylio reguliavimo gnybto svirtis
4 rankena
5 ašies blokuotė
6 žiedinė veržlė
7 frezavimo staklių pagrindas
8 lygiagrečiojo kreiptuvo anga
9 lygiagrečiojo kreiptuvo spaudžiamasis varžtas
10 revolverinis gylio stabdiklis
11 pjūvio gylio matavimo liniuotė
12 gylio stabdiklio spaudžiamasis varžtas
13 elektroninio greičio valdymo įtaiso reguliavimo krumpliaratis

REIKMENŲ MONTAVIMAS

Prieš montuodami reikmenis, visuomet išjunkite įrankį iš maitinimo tinklo lizdo.

PJOVIKLIŲ MONTAVIMAS IR NUĖMIMAS

Naudokite tik tuos pjoviklius, kurių ašies skersmuo atitinka įvorės dydį. Naudokite tik pjoviklius, atitinkančius maksimalų mašinos greitį. Pjoviklio skersmuo neturi viršyti maksimalaus leistino skersmens (žr. "Techninės specifikacijos").

- Paspauskite ašies blokuotę (5) ir sukite spyruoklinio gnybto veržlę (6), kol ji nusileis į blokuotę. Laikykite ašies blokuotę nuspaustą, kol atliksite šią procedūrą.
- Atviruoju veržliarakčiu atsukite spyruoklinio gnybto veržlę.
- Įdėkite pjoviklio ašį į įvorę.
- Priveržkite įvorės veržlę taip, kad pjoviklis gerai prisitvirtintų.
- Kai norėsite pakeisti pjoviklį, atidarykite įvorės veržlę.

Prieš keisdami pjoviklį, palaukite, kol mašina visiškai sustos, o pjoviklis atvės.

Lygiagrečiojo kreiptuvo montavimas ir derinimas
C pieš.
Lygiagrečiuoju kreiptuvu patogu naudotis apdorojant siaurus gaminius.

- Primontuokite lygiagretųjį kreiptuvą. Varžtais (16) pritvirtinkite kreipiamuosius strypus (15) prie rėmo (14).
- Atlaisvinkite gnybto varžtus (9) ir įstumkite kreipiamuosius strypus į angas (8).
- Nustatykite lygiagretųjį kreiptuvą norimu atstumu.
- Priveržkite gnybto varžtus.

Kreipiamosios įvorės montavimas.
D pieš.
Kreipiamąja įvore patogu naudotis pjaunant šablonus.

- Varžtais (17) primontuokite etaloninį kreiptuvą (20) prie pjoviklio pagrindo.

Dulkių šalinimo adapterio montavimas.
E pieš.
Dulkių šalinimui naudokite adapterį.

- Nuimkite spyruoklinio gnybto veržlę, kaip nurodyta skyriuje "Pjoviklio antgalių tvirtinimas ir nuėmimas" (B pieš.).
- Atlaisvinkite mašinos gnybto varžtą (2) ir nuimkite mašiną nuo pagrindo.
- Nuimkite lygiagrečiojo kreiptuvo (9) gnybto varžtus, esančius užpakalinėje mašinos dalyje.
- Varžtais (17) primontuokite dulkių siurblio adapterį (18) prie pjoviklio pagrindo (7).
- Vėl įkiškite lygiagrečiojo kreiptuvo gnybto varžtus į pjoviklio pagrindą.
- Uždėkite mašiną ant pagrindo ir priveržkite gnybto varžtą
- Grąžinkite spyruoklinio gnybto veržlę į mašiną.
- Užmaukite dulkių siurblio antgalį ant adapterio išvado.

Mašinos išleidimo anga turi būti už mašinos, kad gerai matytųsi apdorojamas gaminys.

ainda estiver funcionando.
Não deixe a máquina sobre uma superfície poeirenta. Particulas de poeira podem entrar no mecanismo.

MANUTENÇÃO

Certifique-se que a máquina não está sob tensão sempre que levar a cabo os trabalhos de manutenção no motor.

As máquinas Ferm foram concebidas para operar durante de um período de tempo prolongado com um mínimo de manutenção. A continuidade do funcionamento satisfatório da máquina depende da adequada manutenção da máquina e da sua limpeza regular.

Limpeza
Limpe regularmente a carcaça da máquina com um pano suave, de preferência após cada utilização. Mantenha as aberturas de ventilação sempre livres de poeiras e sujidade.
No caso da sujidade custar a sair, use um pano suave humedecido em água de sabão. Nunca utilize solventes como por exemplo gasolina, álcool, amoníaco, etc. Estes solventes poderão danificar as partes plásticas da máquina.

Lubrificação
A máquina não requer qualquer lubrificação adicional.

Defeitos
No caso de se detectar um defeito, como por exemplo desgaste excessivo e rápido de uma peça, contacte por favor o seu distribuidor local Ferm, Nas costas deste manual poderá encontrar um plano da máquina onde se mostram as peças que poderão ser encomendadas.

AMBIENTE

De modo a evitar que a máquina possa sofrer danos durante o transporte, esta é fornecida numa resistente e robusta embalagem. A grande maioria dos materiais de empacotamento poderá ser reciclada. Leve estes materiais para os locais de reciclagem apropriados. Entregue as máquinas usadas que já não quer ao seu distribuidor local Ferm. Aqui as máquinas irão ser destruídas e abandonadas de uma forma ambientalmente segura.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

GARANTIA

Os termos e condições da garantia encontram-se descritos no boletim da garantia fornecido em separado.

CE DÉCLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (P)

Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e documentos normalizados.

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

de acordo com os regulamentos

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

de 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Departamento da qualidade

I Italiano

Fresatrice

I NUMERI PRESENTI NEL SEGUENTE TESTO SI RIFERISCONO ALLE IMMAGINI A PAG.2+3

INFORMAZIONE SUL PRODOTTO

All'interno del presente manuale vengono usati i seguenti simboli:

Indica il rischio di lesioni fisiche, di pericolo di morte o di danni all'utensile in caso di mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale.

Indica la presenza di tensione elettrica.

Indica la presenza di tensione elettrica.

Indica la presenza di tensione elettrica.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Leggere attentamente il presente manuale prima di usare la macchina. Assicurarsi di conoscere le funzioni della macchina e come attivarle. Maneggiare la macchina rispettando le istruzioni per garantirne il funzionamento corretto. Conservare il presente manuale e la documentazione allegata insieme alla macchina.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nell'usare utensili elettrici osservare sempre le norme di sicurezza vigenti nel proprio paese per limitare il rischio di incendio, folgorazione e lesioni personali. Leggere le presenti istruzioni di sicurezza, nonché quelle allegate.
Conservare le presenti istruzioni in un luogo sicuro.

- Controllare che i pezzi da lavorare non presentino chiodi sporgenti, ecc. ed eventualmente rimuoverli.
- Tenere le mani lontane dalla superficie da lavorare.

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione	230 V~
Frequenza	50 Hz
Potenza assorbita	850 W
Velocità in assenza di carico/min.	11500-32000
Diametro massimo della fresa	30 mm
Profondità di taglio	30 mm
Collarino	6+8 mm
Peso	2,9 kg
Lpa (pressione sonora)	91.1 dB(A)
Lwa (potenza acustica)	104.1 dB(A)
Valore vibrazioni	3.0 m/s2

Norme elettriche di sicurezza

Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.

La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi della norma EN 50144; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

Sostituzione di cavi o spine

Gettare immediatamente i cavi o le spine vecchie una volta sostituiti con elementl nuovi. Inserire la spina di un cavo aperto nella presa a muro è pericoloso.

Uso di cavi di prolunga

Usare unicamente cavi di prolunga adatti alla potenza assorbita della macchina. La misura minima del conduttore è di 1,5 mm2. Quando si usa un cavo avvolto in bobina, svolgerlo sempre completamente.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 fresatrice
4 fresa
1 guida parallela
1 Guida maschera
2 viti
1 adattatore per aspiratore polveri
1 chiave
1 pinza ad espansione 6 mm
1 pinza ad espansione 8 mm
1 manuale di istruzioni
1 fascicolo di istruzioni di sicurezza
1 scheda di garanzia

Controllare che la macchina, i componenti sciolti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

La fresa è stata progettata per la fresatura professionale di legno, derivati del legno e plastica.

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Fig. A

1 Interruttore di on/off
2 morsetto a vite per la macchina
3 leva di bloccaggio per la regolazione della profondità.

GWARANCJA

Warunki gwarancji są podane na załączonej, osobnej karcie gwarancyjnej.

CE OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI (PL)

Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego dotyczy instrukcja, jest zgodny z następującymi standardami i normami:

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

w zgodności z przepisami.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

dnia 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Dział Jakości

LT Lietuovski

ŠIAME TEKSTE PAMINĖTI SKAIČIAI ATITINKA 2 +3 PUSLAPIO ILIUSTRACIJAS.

MAŠINOS PARAMETRAI

Fasoninio frezavimo staklės

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

Remiantis atitinkamais Europos direktyvų standartais

Nešiokite apsauginius akinius. Naudokite klausą apsaugančius įtaisus.

Rizika sugadinti medžiagą ir/arba fiziškai susižeisti

Parodo, kad dirbama su įtampa

Brokuoti ir/ar bereikalingi elektriniai ar elektroniniai prietaisai surenkami tinkamuose perdirbimo punktuose.

Prieš naudodami mašiną, atidžiai perskaitykite šį vadovą. Įsitikinkite, kad gerai žinote, kaip mašina veikia ir kaip ji valdoma. Kad užtikrintumėte tinkamą mašinos funkcionavimą, prižiūrėkite ją, laikydamiesi atitinkamų nurodymų. Laikykite šį vadovą ir pridedamą dokumentaciją kartu su mašina.

SAUGOS INSTRUKCIJOS

Naudodamiesi elektriniais įrankiais visuomet laikykitės jūsų šalyje taikomų saugos taisyklių, kad sumažintumėte gaisro, elektros šoko ir traumų riziką.
Perskaitykite toliau pateiktus saugos nurodymus ir pridedamas saugos instrukcijas.
Laikykite šias instrukcijas saugioje vietoje!

- Patikrinkite, ar apdorojamame gaminyje nėra išsikišusių vinių ir kt. ir, jeigu yra, pašalinkite juos.
- Laikykite rankas toliau nuo pjovimo paviršiaus.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Įtampa	230 V
Dažnis	50 Hz
Imamoji galia	850 W
Minimalus tuščiosios veikos sukimosi greitis	11500-32000
Maksimalus pjovimo skersmuo	30 mm
Panardinimo gylis	30 mm
Įvorė	6+8 mm
Svoris	2,9 kg
Lpa (garso slėgis)	91,1 dB(A)
Lwa (akustinė galia)	104.1 dB(A)
Vibracijos vertė	3.0 m/s2

Montowanie łącznika do usuwania pyłu
Rys. E

Użyj łącznika do usuwania pyłu.
- Odkręcić śrubę zaciskową (2) maszyny i wyjąc maszynę z podstawy.
- Zamocuj łącznik do usuwania pyłu (18) w podstawie frezarki (7) przy pomocy śrub (17) i nakrętek (19).
- Odkręcić maszyny
- Umieścić ustnik odkurzacza na wylocie adaptera.

Ustaw wylot z tyłu maszyny, aby dobrze widzieć obrabiany przedmiot.

OBSŁUGA

Zawsze przestrzegaj instrukcje bezpieczeństwa i odnośne przepisy.

Gdy włączasz lub wyłączasz maszynę trzymaj ją na obrabianym przedmiocie tak aby frez nie pracował. Frez umieszczony w tulei zaciskowej może uszkodzić obrabiany przedmiot.
- Zamocuj obrabiany przedmiot i upewnij się że nie będzie się on przesuwał podczas pracy.
- Trzymaj maszynę pewnie i przesuwaj ją równomiernie po obrabianym przedmiocie. Nie przeciążaj jej. Używaj tylko frezów które nie noszą ślady zużycia. Zużyte frezy mają zły wpływ na efektywność maszyny.
- Przed wyjęciem wtyczki z gniazdka zawsze wyłączaj maszynę.

Ustawianie głębokości obrabiania
Rys. F

Głębokość ta może być ustawiona na dwa sposoby.

Ustawienie przy pomocy podziałki
- Poluzuj śrubę blokującą ogranicznika głębokości (12).
- Zwolnij dźwignię mocującą (3) i przyciśnij maszyną tak aby frez dotykał obrabianej powierzchni.
- Zablokuj dźwignię mocującą.
- Posługując się podziałką na wadze (11) nastawić pożądaną głębokość frezowania i dokręcić śrubę zaciskową.

Ustawienie przy pomocy rewolwerowego ogranicznika głębokości
Obrotowy dotyk głębokości umożliwia dokonanie szybkiego wyboru spośród trzech różnych głębokości frezowania. Zostają one określone przez ustawienie dotyku głębokości (11).
- Ustaw wymaganą głębokość obrabiania przy pomocy trzech śrub na rewolwerowym ograniczniku głębokości (10).

Włączanie i wyłącznie
Rys. G

- Przycisnąć w dół przełącznik włączania/wyłączania (1) celem włączenia maszyny. Przez popchnięcie oporu i wcisnięcie przełącznika można zablokować przełącznik w stanie włączonym. Szybkość frezowania regulowana jest za pomocą koła (13).
- Aby wyłączyć maszynę należy puścić luźno przełącznik włączania/wyłączania lub wcisnąć przełącznik ponownie gdy znajduje się on w położeniu blokującym.

Podczas obrabiania plastikowych materiałów, zawsze ustawiaj mniejszą prędkość.

Nie kładź maszyny kiedy silnik jeszcze się obraca. Nie umieszczaj maszyny na zakurzonych powierzchniach. Cząsteczki kurzu mogą dostać się do wnętrza mechanizmu.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Gdy prowadzisz prace konserwacyjne silnika, upewnij się że urządzenie nie jest podłączone.

Maszyny Ferm zostały zaprojektowane tak aby pracowały jak najdłużej przy minimalnej konserwacji. Bezawaryjna praca urządzenia zależy jednak od właściwego obchodzenia się z nim i regularnego czyszczenia.

Czyszczenie
Regularnie czyść obudowę maszyny przy pomocy miękkiej szmatki, najlepiej po każdym użyciu. Otwory wentylacyjne utrzymuj wolne od kurzu i brudu. Jeżeli masz kłopoty z usunięciem brudu, użyj miękkiej szmatki nasączonej mydłem z wodą. Nigdy nie używaj rozpuszczalników takich jak benzyna, alkohol, amoniak itp. Rozpuszczalniki te mogą uszkodzić części plastikowe.

Smarowanie
Maszyna nie wymaga specjalnego smarowania.

Usterki
Jeżeli wystąpi usterka np. po zużyciu się jakiejś części, proszę skontaktować się z lokalnym dealerem Ferm. Na tylnej okżadce instrukcji znajdziesz widok w przekroju, pokazujący części które można zamówić.

OCHRONA ŚRODOWISKA
Aby zapobiec uszkodzeniu maszyny podczas transportu, jest ona dostarczana w mocnym opakowaniu. Większość materiałów pakunkowych może zostać ponownie przetworzona. Oddaj je do odpowiednich punktów zbiórki surowców wtórnych.
Zanieś niepotrzebną maszynę do lokalnego dealera Ferm. Tutaj personel zajmie się jej utylizację w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska.

Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

4 Impugnatura
5 Blocco mandrino
6 dado della pinza ad espansione
7 Base fresa
8 Apertura guida parallela
9 Bullone di bloccaggio guida parallela
10 Arresto profondità a revolver
11 Scala graduata profondità di taglio
12 Arresto profondità bullone di bloccaggio
13 Volantino di regolazione elettrica velocità

ACCESSORI DI MONTAGGIO
Fig. B

Prima di montare qualsiasi accessorio, scollegare sempre l'utensile dalla tensione.

Montaggio e rimozione delle frese
Usare unicamente frese in cui il diametro dell'alberino corrisponde alla misura del collarino. Utilizzare soltanto frese in grado di sopportare la velocità massima della macchina. Il loro diametro non deve superare il valore massimo indicato nelle specifiche tecniche.

- Premere il blocco mandrino (5) e ruotare il dado dell'autocentrante a molla (6) fino a disimpegnarlo completamente. Tenere premuto il blocco mandrino fino al termine della seguente procedura.
- Svitare il dado dell'autocentrante a molla con una chiave a forchetta.
- Aprire il dado del collarino usando la chiave.
- Inserire l'alberino della fresa nel collarino.
- Serrare il dado del collarino in mo do che la fresa sia adeguatamente bloccata.
- Per sostituire una fresa, aprire il dado del collarino.

Attendere che la macchina si sia arrestata completamente e che la fresa si sia raffreddata prima di sostituirla.

Montaggio e regolazione della guida parallela
Fig. C

La guida parallela si rivela un valido accessorio nella lavorazione di pezzi stretti.
- Montare la guida parallela. Inserire le aste di guida (15) sul telaio (14) usando gli appositi bulloni (16).
- Allentare i bulloni di bloccaggio (9) e far scivolare le aste di guida nelle aperture (8).
- Regolare la guida parallela alla distanza desiderata.
- Serrare nuovamente i bulloni di bloccaggio.

Montaggio dell'adattatore per aspiratore polveri
Fig. D

La boccola di guida è un valido acces sorio quando si intende lavorare una sagoma.
- Montare la guida maschera (20) mediante le viti (17) sulla fresatrice.

Montaggio della boccola di guida
Fig. E

La boccola di guida è un valido acces sorio quando si intende lavorare una sagoma.

Usare l'adattatore per l'aspirazione delle polveri.
- Togliere il dado dell'autocentrante a molla come indicato in 'Montaggio e smontaggio frese' (fig. B).
- Allentare la vite di bloccaggio (2) della macchina e rimuovere quest'ultima dalla base.
- Togliere le viti di fissaggio della guida parallela (9) sul retro della macchina.
- Montare l'adattatore per l'aspiratore (18) mediante le viti (17) sulla fresatrice.
- Rimontare le viti di fissaggio della guida parallela (9) sul retro della fresatrice.
- Riposizionare la macchina sulla base e serrare la vite di bloccaggio.
- Rimontare sulla macchina il dado dell'autocentrante a molla.
- Inserire l'imboccatura di un aspirapolvere sull'uscita dell'adattatore.

Mantenere l'uscita della macchina dietro l'elettroutensile stesso per avere una buona visibilità del pezzo da lavorare.

FUNZIONAMENTO

Rispettare sempre le istruzioni di sicurezza e le norme vigenti.

Portare la macchina in posizione di riposo sul pezzo da lavorare nel momento in cui si accende o si spegne l'elettroutensile. La fresa del collarino può danneggiare il pezzo.
- Fissare il pezzo da lavorare assicu randosi che non possa scivolare da sotto la macchina in fase di lavorazione.
- Tenere la macchina saldamente e spostarla in modo uniforme sul pezzo da lavorare. Non forzare la macchina.
- Usare unicamente frese che non mostrano segni di usura. Le frese usurate influiscono negativamente sul rendimento della macchina.
- Spegnere sempre la macchina pri ma di staccare la spina dalla presa a parete.

Regolazione della profondità di taglio
Fig. F

La profondità di taglio può essere regolata in due modi.

Regolazione mediante scala graduata
- Allentare il bullone di bloccaggio dell'arresto profondità (12).
- Rilasciare la leva di bloccaggio (3) e premere la macchina verso il basso fino a quando la fresa non arriva a toccare il pezzo da lavorare.
- Serrare nuovamente la leva di bloccaggio.
- Regolare la profondit‡ di fresatura in base alla graduazione (11) e avvitare il morsetto a vite.

Regolazione dell'arresto profondità a revolver
Il tipo di battuta a revolver consente di scegliere rapidamente fra tre diverse profondit‡ di fresatura che vengono stabilite anche dalla messa a punto della battuta

di profondità (11).
- Regolare la profondità di taglio desiderata mediante le tre viti sull'arresto profondità a revolver (10).

Accensione e spegnimento
Fig. G

- Per accendere la macchina: premere l'interruttore (1). Spingendo l'interruttore sino a vincere la resistenza e tenendolo premuto, È possibile bloccarlo nella posizione "acceso". La velocità di fresatura può essere regolata tramite il volantino regolabile (13).
- Per spegnere la macchina: rilasciare l'interruttore o premerlo nuovamente se si trova bloccato nella posizione "acceso".

Selezionare sempre una bassa velocità per lavorare pezzi in plastica.

Non riporre la macchina quando il motore è ancora in funzione. Non appoggiare la macchina su superfici polverose, perché le particelle di polvere potrebbero entrare nel meccanismo.

MANUTENZIONE

Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine Ferm sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione.
Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Guasti
In caso di guasti, ad esempio in segui to all'usura di un componente, contattare il rivenditore Ferm a voi più vicino.
Sul retro del presente manuale, è riportato un esploso delle parti che è possibile ordinare.

AMBIENTE
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.
Consegnare gli elettroutensili da smaltire al vostro rivenditore Ferm, che provvederà a portarle in un centro di raccolta differenziata.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

GARANZIA
Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA (I)

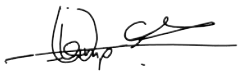
Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto è conforme alle seguenti normative o documenti standardizzati

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

in conformità alle normative.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

da 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Ufficio Qualità



DANE TECHNICZNE

Napięcie sieci	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Moc wejściowa	850 W
Prędkość bez obciążenia/min.	11500-32000
Maks. Średnica freza	30 mm
Głębokość obrabiania	30 mm
Tuleja zaciskowa	6+8 mm
Waga	2,9 kg
Lpa (ciśnienie akustyczne)	91.1 dB(A)
Lwa (moc akustyczna)	104.1 dB(A)
Drgania	3.0 m/s2

Bezpieczeństwo elektryczne

Należy zawsze sprawdzać, czy napięcie zasilania odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej maszyny.

Twoja maszyna ma podwójną izolację, zgodnie z normą EN 50144; dlatego nie jest wymagany przewód uziemiający.

Wymiana kabli lub wtyczek
Niezwłocznie wyrzuć stare wtyczki lub kable, które zostały wymienione na nowe. Podłączanie urządzenia przy pomocy uszkodzonego kabla jest niebezpieczne.

Używanie przedłużaczy
Używaj tylko zatwierdzonych przedłużaczy, odpowiednich dla mocy urządzenia. Minimalny przekrój przewodu to 1,5 mm2. Jeżeli używasz przedłużacza bębnowego, rozwiń go całkowicie.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA
1 frezarkę
4 frez
1 prowadnicę równoległą
1 tuleję prowadzącą
2 śruby
1 łącznik do usuwania pyłu
1 klucz
1 trzpień napinający 6 mm
1 trzpień napinający 8 mm
1 instrukcję obsługi
1 instrukcje bezpieczeństwa
1 kartę gwarancyjną

Sprawdź maszynę i akcesoria czy nie zostały uszkodzone podczas transportu i czy nie brakuje jakiś części.

Frezarka została zaprojektowana do profesjonalnego frezowania drewna, produktów drewnianych i plastikowych.

INFORMACJA O PRODUKCIE
Rys. A:

1 wyłącznik zał/wył (on/off)
2 śruba zaciskowa dla maszyny
3 uchwyt zaciskowa dla regulacji glebokosci
4 uchwyt
5 otwory na prowadnicę równoległą
6 nakrętka trzpienia napinającego
7 podstawa frezarki
8 otwory na prowadnicę równoległą
9 śruba blokująca prowadnicy równoległej
10 rewolwerowy ogranicznik głębokośc
11 podziałka głębokości obrabiania
12 śruba blokująca ogranicznika głębokości
13 pokrętło regulacyjne elektronicznej regulacji szybkości

AKCESORIA MONTAŻOWE
Rys. B

Przed przystąpieniem do montowania akcesoriów zawsze wyjmij wtyczkę z gniazdka.

Zakładanie i zdejmowanie frezów.
Używaj tylko frezy o średnicy wałka odpowiedniej do średnicy tulei zaciskowej. Używaj tylko frezy odpowiednie dla prędkości maszyny. Średnica trzpienia nie powinna przekraczać maksymalnej (patrz "Dane techniczne").

- Przyciśnij blokadę wrzeciona (7) i obróć nakrętkę tulei zaciskowej (6) aż zaczepi się w blokadzie. Podczas tej operacji trzymaj blokadę wrzeciona przyciśniętą.
- Przy pomocy klucza odkręć nakrętkę tulei zaciskowej.
- Umieść wałek freza w tulei zaciskowej.
- Zakręć nakrętkę tulei zaciskowej tak aby frez był prawidłowo zamocowany.
- Gdy chcesz wymienić frez odkręć nakrętkę tulei zaciskowej.

Przed wymianą freza poczekaj aż maszyna całkowicie się zatrzyma i frez ostygnie.

Montowanie i ustawianie prowadnicy równoległej
Rys. C

Prowadnica równoległa jest pomocna przy obrabianiu wąskich przedmiotów.
- Mocowanie prowadnicy równoległej. Zamocuj ramiona prowadnicy (15) na ramie (14) przy pomocy śrub (16).
- Poluzuj śruby blokujące (9) i wsuń ramiona prowadnicy w otwory (8).
- Ustaw żądaną odległość prowadnicy.
- Zakręć śruby blokujące.

Mocowanie tulei prowadzącej
Rys. D

Tuleja prowadząca jest pomocna przy obrabianiu wg szablonu.
- Zamocuj tuleję prowadzącą (20) w podstawie frezarki przy pomocy śrub (17) i nakrętek.

ČISTENIE
Pravidelne čistite plášť zariadenia mäkkou látkou, najlepšie po každom použití. Udržiavajte ventilačné štrbiny bez prachu a nečistôt. Ak nečistotu nejde odstrániť, použite mäkkú látku namočenú do mydlovej vody. Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá, ako je benzín, alkohol, čpavková voda atď. Tieto rozpúšťadlá môžu poškodiť plastové diely.

MAZANIE
Zariadenie nepotrebuje žiadne dodatočné mazanie.

PORUCHY
Ak sa objaví porucha, napr. po opotrebení dielu, kontaktujte vašu servisnú adresu na záručnom liste. Na zadnej strane tohto manuálu nájdete rozložený pohľad dielov, ktoré sa môžu objednať.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
Aby sa zabránilo poškodeniu náradia počas prepravy, dodáva sa v pevnom balení. Väčšina baliacich materiálov sa môže recyklovať. Odovzdajte tieto materiály na príslušných recyklačných miestach. Nepotrebné náradie odovzdajte miestnemu predajcovi výrobkov Ferm. Tu budú zlikvidované ekologicky bezpečným spôsobom.

Chybné alebo vyradené elektrické alebo elektronické náradie sa musí odovzdať na príslušných recyklačných miestach.

ZÁRUKA
Záručné podmienky nájdete na osobitne priloženom záručnom liste.

CE PREHLÁSENIE O ZHODE (SK)

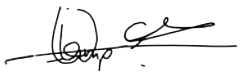
Prehlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a normalizovanými dokumentmi:

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

v súlade s predpismi:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Útvar kvality



PL Polski

Frezarka

NUMERY W PONIŻSZYM TEKŚCIE ODNOSZĄ SIĘ DO RYSUNKÓW NA STRONIE 2+3

INFORMACJE O URZĄDZENIU

W niniejszej instrukcji zostały użyte następujące symbole:

Wskazuje na niebezpieczeństwo doznania obrażeń, zagrożenie dla życia i możliwe uszkodzenie urządzenia w przypadku, gdy nie będą przestrzegane wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

Wskazuje na istnienie napięcia elektrycznego.

CE: Znak informujący, że urządzenie spełnia odnośne europejskie normy bezpieczeństwa

Załóż okulary i nauszniki ochronne

Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcją przed użyciem maszyny. Upewnij się że wiesz jak ona działa i jak ją obsługiwać. Maszynę należy konserwować zgodnie z instrukcjami aby zapewnić prawidłowe działanie. Instrukcję i załączoną dokumentację należy przechowywać razem z maszyną.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA
Podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi zawsze przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa obowiązujących w Twoim kraju aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem i wypadku osób. Przeczytaj poniższe a także załączone instrukcje bezpieczeństwa.
Przechowuj je w bezpiecznym miejscu !

- Sprawdź obrabianą powierzchnię czy nie ma przeszkód (np. gwoździe itp.) i usuń je.
- Trzymaj ręce z daleka od obrabianej powierzchni.

H Magyar

Horonymaró

AZ ALÁBBI SZÖVEGBEN SZEREPLŐ SZÁMOK MEGFELELNEK A 2+3. OLDAL KÉPEINEK

GÉPRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A kézikönyvben a következ szimbólumokat alkalmazzuk:

Személyi sérülést, életveszélyt vagy a készülék lehetséges megrongálódását jelöli a kezelési útmutatónak nem megfelelő használat esetén.

Elektromos feszűltség meglétére utal.

Viseljen szem- és fülvédőt

Megfelel az ide vonatkozó európai biztonsági szabványoknak

A meghibásodott vagy használhatatlanná vált elektromos berendezéseket adja le újrafeldolgozásra.

A gép használata előtt figyelmesen el kell olvasni a kezelési utasítást. Meg kel ismerni a gép funkcióit és a működtetés módját. A gépet az utasításoknak megfelelően kell karbantartani a jó működés biztosítása érdekében. A kezelési utasítást és a mellékelt dokumentációt a gép közelében kell tartani.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK
Elektromos gépek használatánál be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat a tűz, elektromos ütés és személyi sérülés elkerülése érdekében. Olvassuk el a következő biztonsági utasításokat és a mellékelt biztonsági utasításokat. Tartsuk az utasításokat biztonságos helyen!

- A munkadarabról távolítsuk el a kiálló szegeket, stb.
- A kezünket tartsuk távol a megmunkálandó felülettől.

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	230 V~
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény felvétel	850 W
Üresjárati fordulatszám/min.	11500-32000
Max. maró átmérő	30 mm
Marási mélység	30 mm
Befogó gyűrű	6+8 mm
Súly	2,9 kg
Lpa (hangnyomás)	91.1 dB(A)
Lwa (akusztikus teljesítmény)	104.1 dB(A)
Rezgési gyorsulás	3.0 m/s2

Elektromos biztonság

A hálózati feszültség feleljen meg a gyári táblán adott értéknek.

A gép kettős szigeteléssel rendelkezik az EN 50144 szerint; ezért nincs szükség földelő vezetékre.

Kábelek és dugaszok cseréje
A kicserélt kábeleket és dugaszokat azonnal ki kell selejtezni. A laza dugaszt és kábelt nem szabad a hálózathoz csatlakoztatni.

Hosszabbító kábel használata
A gép felvett teljesítményének megfelelő hosszabbító kábelt szabad használni. A minimális vezeték keresztmetszet 1,5 mm2. Kábeldob használata esetén a teljes kábelt le kell tekerni.

CSOMAGOLÁSI JEGYZÉK
1 horonymaró
4 maró szerszám
1 párhuzamos megvezető
1 másolókar
2 csavar
1 adapter porelszíváshoz
1 kulcs
1 patronos tokmány 6 mm
1 patronos tokmány 8 mm
1 kezelési utasítás
1 biztonsági utasítás
1 garancia kártya

Ellenőrizzük a gépet, a külön alkatrészeket és a tartozékokat, hogy szállítás közben történt-e valamilyen sérülés.

Az horonymarót fa, fa termékek és műanyag hornyolására alkalmas.

TERMÉKINFORMÁCIÓ
A. ábra

1 be/ki kapcsoló
2 szorítócsavar a géphez
3 rögzítőkar a mélység beállításához
4 fogantyú
5 tengelyretesz
6 a patronos tokmány anyája
7 horonymaró alap
8 nyitó a párhuzamos megvezetőhöz
9 rögzítő csavar a párhuzamos megvezetőhöz
10 forgó mélységütköző
11 marási mélység skála
12 mélység ütköző rögzítő csavar
13 állító kerék az elektronikus fordulatszám szabályozáshoz

SZERELÉSI ANYAGOK

B. ábra

Egy tartozék szerelése előtt a gép csatlakozó dugaszát ki kell húzni.

A maró szerszámok befogása és eltávolítása.
A használt szerszám tengely átmérője feleljen meg a befogó gyűrű méretének. Csak olyan szerszámot szabad alkalmazni, amely megfelel a gép maximális fordulatszámának. A szerszám átmérője ne haladja meg az előírt maximális átmérőt (lásd Műszaki adatok).

- Nyomjuk be az (5) tengelyreteszt és forgassuk el a (6) patront addig, amíg az beakad. A tengelyreteszt az alább leírt m_velet során mindvégig tartsuk benyomva.
- A villáskulccsal csavarjuk le a patront.
- Helyezzük a szerszám tengelyt a befogó gyűrűbe.
- Húzzuk meg a befogó gyűrű anyát annyira, hogy a szerszám megfelelően rögzítve legyen.
- Nyissuk ki a befogyó gyűrű anyát, ha cserélni akarjuk a szerszámot.

A szerszám cseréje előtt várjuk meg amíg a gép teljesen megáll, és a szerszám kihűl.

A párhuzamos megvezető felszerelése és eltávolítása
C. ábra

A párhuzamos megvezető jó segédeszköz keskeny munkadarabok megmunkálásánál.

- Helyezzük fel a párhuzam megvezetést. Csatlakoztassuk a vezető rudakat (15) a keretre (14) a csavarok (16) segítségével.
- Lazítsuk meg a rögzítő csavarokat (9) és csúsztassuk a vezető rudakat a nyílásokba (8).
- Állítsuk be a párhuzamos megvezetést a kívánt megvezetési távolságra.
- Húzzuk meg a rögzítő csavarokat.

A vezető persely felszerelése
D. ábra

A vezető persely a profilok megmunkálásához nyújt segítséget.

- A (17) csavarokkal szereljük föl a marótalpra a (20) vezetősínt.

A porelszívó adapter felszerelése
E. ábra

Használjuk az adaptert a por elszívására.

- Távolítsuk el a patront 'A marószerszám be-és kiszerelése' fejezetben leírtak szerint (B ábra).
- Lazítsuk meg a gép (2) szorítócsavarját és vegyük le a gépet az állványról.
- A gép hátulján távolítsuk el a (9) párhuzamos vezetősín csavarjait.
- A (17) csavarokkal a (7) marótalpra szereljük föl a (18) porszívó-adaptert.
- Tegyük vissza a marótalpra a párhuzamos vezetősín szorítócsavarjait.
- Helyezzük vissza a gépet az állványra és szorítsuk meg a csavarokat.
- A patront szereljük vissza a gépre.
- A porszívó csonkját csatlakoztassuk az adapter kijáratához.

Tartsuk a gép kimeneti részét a gép mögött, hogy a munkadarab jól látható legyen.

ÜZEMELTETÉS

A biztonsági utasításokat és a vonatkozó szabályzatokat be kell tartani.

A gép bekapcsolásakor illetve kikapcsolásakor a gépet nyugalmi helyzetben kell tartani a munkadarabon. A befogó gyűrű ben lévő szerszám sérülést okozhat a munkadarabon.

- Fogjuk be a munkadarabot és gondoskodjunk arról, hogy ne tudjon elcsúszni a gép alatt a megmunkálás közben.
- Fogjuk meg a gépet erősen és mozgassuk egyenletesen a munkadarabon. Ne erőltessük a gépet.
- Ne használjunk kopott szerszámot. A kopott szerszám rontja a gép hatékonyságát.
- A hálózati dugó kihúzása előtt kapcsoljuk ki a gépet.

A marási mélység beállítása
F. ábra
A marási mélység kétféleképpen állítható.

Beállítás a skála segítségével

- Lazítsuk meg a mélység ütköző (12) rögzítő csavarját.
- Engedjük fel a szorító kart (3) és nyomjuk le a gépet addig, hogy a szerszám hozzáérjen a munkadarabhoz.
- Húzzuk meg a szorító kart.
- Állítsa be a beosztásnak (11) megfelelõen a kívánt vágási mélységet, majd rögzítse újra a szorítócsavart.

Beállítás a forgó mélység ütköző segítségével
A revolverfej-mozgáshatároló segítségével könnyen és gyorsan választhat három különböző vágási mélység között. Ezek meghatározása a mozgáshatároló (11) beállításával egyidejëleg történik.

- A kívánt mélységet a forgó mélység ütközőn (10) lévő három csavar segítségével állíthatjuk be.

Bekapcsolás és kikapcsolás
G. ábra

- Kapcsolja be a gépet a BE/KI kapcsoló (1) lenyomásával. Benyomással a kapcsoló BE állásban rögzíthetõ. A vágósebesség a beállító kézikerék (13) segítségével szabályozható.
- A gépet a BE/KI kapcsoló elengedésével, illetve a BE állásban rögzített kapcsoló újramegnyomásával kapcsolhatja ki.

Műanyag munkadarabokhoz egy kis megmunkálási sebességet kell választani.

Ne tegyük le a gépet amíg a motor jár. Ne tegyük a gépet poros felületre. A por bejuthat a mechanizmusba.

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ FRÉZ.

Používajte len frézy s priemerom hriadeľa, ktorý odpovedá veľkosti klieštiny. Používajte len také frézy, ktoré sú vhodné pre maximálnu rýchlosť zariadenia. Priemer frézy by nemal presahovať maximálny priemer (pozri 'Technické podmienky').

- Stlačte aretačnú poistku vretena (5) a otáčajte pružinovú upínaciu maticu (6), kým nezapadne do poistky. Držte stlačenú aretačnú poistku vretena pokým postupujete podľa nasledujúceho postupu:
- Použite kľúč s otvoreným koncom na odskrutkovanie pružinovej upínacej matice.
- Dajte hriadeľ frézy do klieštiny.
- Pritiahnite maticu klieštiny tak, aby fréza bola riadne zaaretovaná.
- Keď chcete vymenit' klieštinu, otvorte maticu klieštiny.

Pred výmenou frézy počkajte, pokým sa zariadenie úplne nezastaví a fréza nevychladne.

Montáž a nastavenie paralelného vedenia
Obr. C
Rovnobežné vedenie je užitočné pri práci na úzkych obrobkoch.

- Montáž rovnobežného vedenia. Pripojte vodiace tyče (15) na rám (14) pomocou skrutiek (16).
- Povoľte zaisťovacie svorníky (9) a zasuňte vodiace tyče do otvorov (8).
- Nastavte rovnobežné vedenie na požadovanú vzdialenosť vedenia.
- Pritiahnite znovu zaisťovacie svorníky.

Montáž vodiaceho puzdra.
Obr. D
Vodiace puzdro je užitočné pre frézovanie predlohy.

- Namontujte vedenie šablóny (20) pomocou skrutiek (17) na frézovaciu podložku.

Montáž adaptéra pre odsávanie prachu.
Obr. E
Pre odsávanie prachu používajte adaptér.

- Odstráňte pružinovú upínaciu maticu, ako je uvedené v časti 'Montáž a demontáž fréz' (obr. B).
- Povoľte upínaciu skrutku (2) pre zariadenie a odstráňte zariadenie zo základu.
- Odstráňte upínacie skrutky pre rovnobežné vedenie (9) na zadnej strane zariadenia.
- Namontujte adaptér pre vákuové odsávanie (18) pomocou skrutiek (17) na frézovaciu podložku (7).
- Dajte upínacie skrutky pre rovnobežné vedenie späť na frézovací základ.
- Položte zariadenie späť na základ a pritiahnite upínaciu skrutku.
- Umiestnite pružinovú upínaciu maticu naspäť na zariadenie.
- Umiestnite hubicu vysávača na vývod adaptéra.

Udržiavajte vývod zariadenia za zariadením kvôli dobrému výhľadu na obrobok.

OBSLUHA

Vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny a platné predpisy.

Keď zapínate alebo vypínate zariadenie, držte zariadenie v kľudovej polohe voči obrobku. Fréza v klieštine by mohla obrobok poškodiť.

- Upnite obrobok a zaistite, aby sa nemohol zo zariadenia zošmyknúť počas činností frézovania.
- Držte zariadenie pevne a pohybujte ním rovnomerne po obrobku. Zariadenie nepreťažujte.
- Používajte len také frézy, ktoré nevykazujú znaky opotrebenia. Opotrebované frézy majú negatívny vplyv na výkonnosť zariadenia.
- Pred vytiahnutím zástrčky zo stenovej zásuvky vždy zariadenie vypnite.

Nastavenie hĺbky frézovania
Obr. F
Hĺbka frézovania sa môže nastaviť dvomi spôsobmi.

Nastavenie pomocou stupnice

- Povoľte upínací svorník hĺbkového dorazu (12).
- Povoľte páčku upínania (3) a stláčajte zariadenie nadol, kým sa fréza nedotkne obrobku.
- Znovu pritiahnite upínaciu páčku.
- Nastavte potrebnú hĺbku frézovania pomocou odstupňovaných mierok (11) a potom pritiahnite upínaciu skrutku.

Nastavenie pomocou otočného hĺbkového dorazu
Otočný hĺbkový doraz vám umožňuje rýchlo voliť medzi tromi rôznymi hĺbkami frézovania. Tieto sú určené aj nastavením stupnice hĺbky (11).

- Nastavte požadovanú hĺbku frézovania tromi skrutkami na otočnom hĺbkovom doraze (10).

Zapnutie a vypnutie.
Obr. G

- Na zapnutie zariadenia stlačte vypínač on/off (1). Potom stlačte vypínač cez jeho odpor na zaaretovanie vypínača do polohy ON. Rýchlosť frézovania sa dá regulovať pomocou regulačného kolieska (13).
- Na vypnutie zariadenia povoľte vypínač on/off, aby ste prepli zariadenie na OFF alebo znovu stlačte vypínač, keď je v zaaretovanej polohe.

Pre frézovanie plastových obrobkov vždy voľte nízku rýchlosť.

Nedávajte zariadenie dole, ak ešte beží.
Nedávajte zariadenie na zaprášenú plochu. Prachové čiastočky sa môžu dostať do mechanizmu.

ÚDRŽBA

Zariadenia Ferm sú konštruované na prevádzku na dlhé časové obdobie s minimálnou údržbou. Trvalá uspokojivá prevádzka závisí na správnej starostlivosti o zariadenie a pravidelnom čistení.

SK Slovak

ÚDAJE V NASLEDUJÚCOM TEXTE ODPOVEDAJÚ OBRÁZKOM NA STRANE 2+3

Horná frézka
V celom tomto návode sú použité nasledujúce symboly.

Označuje riziko úrazu osôb, straty na živote alebo poškodenia náradia, ak sa nedodržiavajú pokyny uvedené v tomto manuáli.

Označuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

V súlade so základnými platnými bezpečnostnými normami smerníc EU

Noste ochranu sluchu a zraku

Chybné alebo vyradené elektrické alebo elektronické náradie sa musí odovzdať na príslušných recyklačných miestach.

Pred obsluhou zariadenia si dôkladne prečítajte tento návod. Presvedčte sa, či viete ako zariadenie funguje a ako sa obsluhuje. Vykonávajte údržbu zariadenia podľa pokynov, aby ste zaistili, že bude správne fungovať. Uchovávajte tento návod a priloženú dokumentáciu so zariadením.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pri používaní elektrických zariadení vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny platné vo vašej krajine, aby ste znížili riziko požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo úrazu osôb. Prečítajte si nasledujúce bezpečnostné pokyny a aj priložené bezpečnostné pokyny. Uchovávajte tieto pokyny na bezpečnom mieste!

- Skontrolujte obrobky, či z nich nevyčnievajú klince apod. a vytiahnite ich.
- Majte ruky preč od plochy, ktorá sa má frézovať.

TECHNICKÉ PODMIENKY

Napätie	230 V~
Frekvencia	50 Hz
Príkon	850 W
Otáčky naprázdno/min.	11500-32000
Max. rezný priemer	30 mm
Hĺbka záberu	30 mm
Klieština	6+8 mm
Hmotnosť	2,9 kg
Lpa (akustický tlak)	91,1 dB(A)
Lwa (akustický výkon)	104,1 dB(A)
Vibračná hodnota	3,0 m/s2

Elektrobezpečnosť

Vždy skontrolujte, či sieťové napájanie odpovedá napätiu na typovom štítku.

Vaše zariadenie má dvojitú izoláciu podľa EN50144; preto nie je potrebný žiadny uzemňovací vodič.

Výmena káblov a vidlíc
Ihneď odhoďte staré káble alebo vidlice, keď ste ich nahradili novými. Je nebezpečné zasunúť vidlicu uvoľneného kábla do stenovej zásuvky.

Používanie predlžovacích káblov
Používajte len schválený predlžovací kábel vhodný pre výkon na vstupe zariadenia. Minimálny prierez vodiča je 1,5 mm2. Ak používate káblový navijak, vždy odviňte navijak úplne.

OBSAH BALENIA

Balenie obsahuje:
1 horná frézka
4 fréza
1 rovnobežné vedenie
1 šablónové vedenie
2 skrutky
1 6 mm klieština
1 8 mm klieština
1 kľúč s otvoreným koncom
1 návod na obsluhu
1 bezpečnostné pokyny
1 záručný list

Skontrolujte, či zariadenie, voľné časti a príslušenstvo nebolo poškodené pri doprave.

Horná frézka Ferm je skonštruovaná pre profesionálne frézovanie dreva, drevených produktov a plastov.

INFORMÁCIE O VÝROBKU

Obr. A

1 vypínač on/off /zapnúť/vypnúť/
2 upínacie skrutky zariadenia
3 upínacia páčka pre nastavenie hĺbky
4 držadlo
5 aretácia vretena
6 matica klieštiny
7 základňa frézky
8 otvor pre rovnobežné vedenie
9 aretačná skrutka pre rovnobežné vedenie
10 otočný hĺbkový doraz
11 mierka pre hĺbku frézovania
12 aretačná skrutka pre hĺbkový doraz
13 regulačný kotúč pre elektronické ovládanie rýchlosti

MONTÁŽNE PRÍSLUŠENSTVO

Pred montážou príslušenstva vždy odpojte náradie zo zásuvky.

KARBANTARTÁS

A motor karbantartása előtt a gépet feszültségmentesíteni kell.

A Ferm gépek hosszú idő keresztül működhetnek minimális karbantartással. A gép jó működéséhez szükség van a gép megfelelő gondozására és tisztítására.

Tisztítás
A gép házát rendszeresen tisztítsuk meg egy puha ruha segítségével, lehetőleg minden használat után. A szellőző résekről távolítsuk el a port és a szennyeződést. Ha a szennyeződést nem lehet eltávolítani egy puha ruha segítségével, akkor a ruhát szappanos vízzel nedvesíteni kell. Nem szabad oldószereket (benzin, alkohol, ammóniás víz, stb.) használni.

Kenés
A gép nem igényel kenést.

Hibák
Hiba esetén (pl. egy alkatrész kopása miatt) a Ferm szervizhez kell fordulni.
A kezelési utasítás végén található egy robbantott ábra, amely mutatja a rendelhető alkatrészeket.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A szállítási sérülés elkerülése érdekében a gépet egy erős csomagban szállítjuk. A legtöbb csomagoló anyagot újra felhasználható. Vigyük ezeket az anyagokat a megfelelő begyűjtő helyre.
A selejtezett gépet vigyük a Ferm szervizbe, ahol gondoskodnak a környezetbarát ártalmatlanításról.

A meghibásodott vagy használhatatlanná vált elektromos berendezéseket adja le újrafeldolgozásra.

GARANCIA

A garanciális feltételek a mellékelt garancia kártyán találhatók.

CE MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA (H)

Saját kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

összhangban az alábbi előírásokkal.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

Dátum: 2005-07-01
ZWOLLE, HOLLANDIA
W. Kamphof
Minőségügyi osztály

CZ Česky

Frézka

ČÍSLA V NÁSLEDUJÍCÍM TEXTU SE VZTAHUJÍ K OBRÁZKŮM NA STRANĚ 2 +3

ÚDAJE O VÝROBKU

V této příruččce jsou použity následující symboly:

Označuje riziko zranění nebo usmrcení osob nebo poškození nástroje v případě nedodržení instrukcí uvedených v tomto návodu.

Označuje riziko elektrického šoku.

Nosit prostředky ochrany zraku a sluchu

E Splňuje platné evropské bezpečnostní standardy

Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před použitím přístroje si pozorně přečtěte tuto příručku, seznamte se s činností a provozem zařízení. Přístroj udržujte podle pokynů, abyste zajistili jeho bezchybný provoz. Tuto příručku a přiloženou dokumentaci ponechávejte u přístroje.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Při používání elektrických přístrojů dodržujte bezpečnostní pokyny platné ve vaší zemi, abyste snížili riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění. Přečtěte si následující i přiložené bezpečnostní pokyny. Uložte tyto pokyny na bezpečné místo!

- Zkontrolujte, zda v obráběném materálu nejsou hřebíky apod. Pokud ano, odstra te je.
- Ruce m jte v bezpe né vzdálenosti od obráb ného povrchu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napětí	230 V~
Kmitočet sítě	50 Hz
Příkon	850 W
Otáčky naprázdno/min.	11500-32000
Max.průměr nože	30 mm
Hloubka řezu	30 mm
Upínací pouzdro	6+8 mm
Váha	2,9 kg
Lpa (akustický tlak)	91.1 dB(A)
Lwa (akustický výkon)	104.1 dB(A)
Vibrační zrychlení	3.0m/s2

Elektrická bezpečnost

Vždy zkontrolujte, zda napětí sítě odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku.

Zařízení je chráněno dvojitou izolací podle EN 50144, proto není potřeba nulovací vodič.

Výměna kabelů a zástrček
Staré přívodní kabely nebo zástrčky vyhoďte okamžitě po jejich výměně. Je nebezpečné vkládat zástrčku nepřipojeného kabelu do zásuvky.

Použití prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely s průřezem odpovídajícím příkonu přístroje. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm2. Používáte-li kabelový naviják, odviňte celý kabel.

SEZNAM DÍLŮ
1 frézka
4 nůž
1 rovnoběžné vodítko
1 Pracovní šablona
2 šrouby
1 adaptér pro odsávání prachu
1 upínací vložka 6 mm
1 upínací vložka 8 mm
1 ploché montážní klíče
1 návod k použití
1 bezpečnostní pokyny
1 záruční list

Zkontrolujte, zda přístroj a příslušenství nebylo poškozeno při dopravě.

Frézka byla zkonstruována pro profesionální obrábění dřeva a výrobků ze dřeva a umělých hmot.

INFORMACE O VÝROBKU
Obr. A

1 vypínač
2. upínací sroub stroje
3. upínací páka pro nastavení hloubky
4 rukojet'
5 Zámek vřetena
6. zavřená matice upínací vložky
7 základna frézky
8 otvor pro rovnoběžné vodítko
9 uzamykací šroub rovnoběžného vodítka
10 revolverová zarážka hloubky
11 stupnice řezné hloubky
12 uzamykací šroubová zarážka hloubky
13 kolo pro elektronické řízení rychlosti

MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ
Obr. B

Před montáží příslušenství vypněte přístroj ze zásuvky.

Montáž a demontáž nožů
Používejte pouze nože s průměrem dříku odpovídajícím velikosti upínacího pouzdra. Používejte pouze nože vhodné pro maximální rychlost stroje. Průměr nože nesmí překročit maximální průměr (viz 'Technické údaje').

- Stlačte tlačítko zámku vřetena (5) a pootočte maticí pružinového sklíčidla (6) dokud nezapadne do zámku. Tlačítko zámku držte stlačené po celou dobu této procedury.
- K uvolnění matice pružinového sklíčidla použijte standardní montážní klíc.
- Vložte dřík nože do pouzdra.
- Utáhněte matici upínacího pouzdra, aby byl nůž správně upevněn.
- Při výměně nože uvolněte matici upínacího pouzdra.

Před výměnou nože musí být přístroj v klidu a nůž vychladlý.

Montáž a nastavení rovnoběžného vodítka
Obr. C
Rovnoběžné vodítko je vhodné při obrábění úzkých předmětů.
- Vodicí tyče (15) připojte k rámu (14) pomocí šoubů (16).
- Uvolněte uzamykací šrouby (9) a vložte vodicí tyče do otvorů (8).
- Nastavte rovnoběžné vodítko na požadovanou vzdálenost.
- Opět utáhněte uzamykací šrouby.

Montáž vodicího pouzdra
Obr. D
Vodicí pouzdro je vhodné při obrábění vzorků.
- Pomocí šroubů (17) připevněte pracovní šablonu (20) na spodní část řezacího přístroje

Montáž adaptéru pro odsávání prachu
Obr. E
Používejte adaptér pro odsávání prachu.
- Odejměte matici pružinového sklíčidla přesně tak, jak je popsáno v části 'Montáž a výmena řezného nože' (Obr. B).
- Uvolněte šroub upínadla přístroje (2) a odejměte přístroj ze základové desky.
- Odejměte šrouby rovnoběžné vodící lišty (9) na zadní straně přstroje.
- Pomocí šroubů (17) namontujte adaptér pro odsávání prachu (18) na spodní část rezacího přístroje (7).
- Šrouby rovnoběžné vodící lišty přimontujte zpět na spodní část řezacího přístroje.
- Přístroj umístěte zpět na základovou desku a utáhněte šroub upínadla.
- Matici pružinového sklíčidla přimontujte zpět k přístroji.

- Zapojte vývod odsávacího zařízení do otvoru v adaptéru.

Výstup z přístroje ponechávejte za strojem, abyste měli nerušený pohled na obráběný předmět.

PROVOZ

Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny a příslušné předpisy.

Při zapínání a vypínání stroje udržujte přístroj v klidu na předmětu.Nůž v pouzdře může poškodit obráběný předmět.
- Sevřete předmět a ujistěte se, že nemůže při obrábění vyklouznout zpod přístroje.
- Přístroj držte pevně a rovnoměrně jím pohybujte nad předmětem. Netlačte na něj.
- Používejte pouze nože beze známek opotřebení. Opotřebované nože mají nepříznivý vliv na účinnost přístroje.
- Před vytažením zástrčky ze sítě vždy frázku vypněte.

Nastavení řezné hloubky
Obr.F
Řeznou hloubku lze nastavit dvěma způsoby.

Nastavení pomocí stupnice
- Uvolněte uzamykací šroub zarážky hloubky (12).
- Uvolněte upínací páku (3) a stiskněte stroj, dokud se nůž nedotkne obráběného předmětu.
- Opět upevněte upínací páku.
- Nastavte požadovanou hloubku frézování pomocí stupnice (11) a poté utáhněte upínací šroub.

Nastavení pomocí revolverové zarážky hloubky
Otočná zarážka umožňuje rychlý výběr mezi třemi různými hloubkami frézování, které jsou též nastaveny pomocí stupnice (11).
- Nastavte požadovanou řeznou hloubku třemi šrouby na revolverové zarážce hloubky (10).

Zapínání a vypínání
Obr. G

- Spusťte stroj stisknutím vypínače (1). Stlačením vypínače přes jeho odpor můžete zablokovat vypínač v zapnuté pozici. Rychlost frézování se může nastavit pomocí nastavovacího kolečka (13).
- Stroj vypnete uvolněním vypínače, nebo opětovným stisknutím vypínače, pokud je v zablokované pozici.

Při obrábění plastů vždy zvolte nízkou rychlost.

Nepokládejte frézku, dokud motor běží. Neodkládejte ji na zaprášený povrch. Prach by se mohl dostat do mechanismu přístroje

ÚDRŽBA

Přesvědčte se, že přístroj není zapojený do sítě při údržbě motoru.

Přístroje Ferm jsou zkonstruovány pro dlouhodobý provoz s minimální údržbou. Stálý bezporuchový provoz zájistíte správnou péčí a pravidelným čistěním.

Čistění
Pravidelně čistěte povrch přístroje měkkou látkou, nejlépe po každém použití. Ventilační otvory udržujte bez prachu a špíny.
Nejde-li špína odstranit suchou látkou, použijte látku navlhčenou mýdlovou vodou. Nepoužívejte rozpouštědla jako je benzín, líh, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit plastové části.

Mazání
Přístroj nevyžaduje žádné dodatečné mazání.

Poruchy
Nastane-li porucha způsobená např. opotřebováním části, obraťte se prosím na místního zástupce firmy Ferm.
Na konci této příručky naleznete schematický přehled částí, které lze objednat.

BALENÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Přístroj je před poškozením při dopravě chráněn pevným obalem. Většina použitých balicích materiálů je recyklovatelná. Odevzdejte tyto materiály v příslušných sběrnách.
Nepotřebné přístroje odevzdejte místnímu zástupci firmy Ferm. Zde s nimi bude naloženo způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

ZÁRUKA
Záruční podmínky jsou uvedeny v přiloženém záručním listu.

CE PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ NOREM (CZ)

Na vlastní odpovědnost vyhlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami a normovanými dokumenty.

EN50144-1, EN50144-2-17, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

v souladu se směrnicemi.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

dne 01-07-2005
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Oddělení kvality